FLORA AZORICA

QUAM

EX COLLECTIONIBUS SCHEDISQUE

HOCHSTETTERI PATRIS ET FILII

ELABORAVIT

ET TABULIS XV

PROPRIA MANU AERI INCISIS

ILLUSTRAVIT

MAURITIUS SEUBERT

PHILOS. DOCT., ACAD. CAES. LEOPOLD - CAROL. NAT. CUR., SOC. PHYSIC. MEDIC. AD RHEN. INFER. SOCIUS, BOTANICES IN UNIVERSITATE BONNENSI PRIVATIM DOCENS.



BONNAE

APUD ADOLPHUM MARCUM.

1844.

VIRO PRAESTANTISSIMO, CLARISSIMO, DOCTISSIMO

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORT. REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., ACAD. REG. MEDIC. PARIS., SOCIETAT. REG. GOETTING. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNAEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., BOT. ET MEDICO-BOT. LOND., NAT. SCRUTAT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPISTOL.

STUDIORUM FAUTORI BENEVOLENTISSIMO

HUNC LIBELLUM

GRATI MEMORISQUE ANIMI DOCUMENTUM

D. D. D.

AUTOR.

Praefatio.

Itineris botanici ad explorandas *insulas azoricas* instituti fructus lectoribus aequis offerenti mihi primum celebranda est summi botanici *De Candolle* patris memoria, quem sibi nuper ereptum luget scientia; ille enim, quum cl. *Guthnick*, bernensis, plagae cuiusdam remotioris vegetationem minus cognitam investigare constituisset, hasce insulas, unde vix una alterave adhuc innotuerat planta, perscrutandi ipsi consilium dedit. Cuius de itineris comite rogatus cl. *Chr. Fr. Hochstetter*, esslingensis, unionis itinerariae moderator *Carolum* filium illi ascivit; tertiusque mox cl. *Rud. Gygax* mineralogus helveticus accessit socius. *Berna* profecti d. 8. m. Martii 1838, peregrinatores *Londinum* petierunt, indeque d. 25. eiusdem mensis *Lissabonam* pervenerunt, ubi *augustissimae Lusitaniae reginae*, scientiarum fautricis generosissimae iussu litteras acceperunt publicas, quibus efficacissimum subsidium atque adiumentum summi *insularum azoricarum* gubernatoris debebant. In *Punta Delgada*, capite insulae *St. Miguel*, quae est inter *azoricas* proxima a Lusitaniae oris, d. 24. m. Aprilis post sex dierum navigationem primo in terram egressi, in perscrutanda hac insula et ea, quae *Terceira* appellatur usque ad d. 7. m. Iunii peregrinantes nostri desudavere; nec tamen inter labores defuit gratissima recreatio, quam viri nobilissimi liberi baronis a *Larangeras*, virorum praestantissimorum *W. H. Read*, consulis generalis britanici, *Scholz*, consulis borussici, fratrumque *Hinze*, hamburgensium, summa urbanitas et benevolentia ipsis conciliavit. Itidem, quum d. 8. m. Iunii insulam *Fayal* navi appulissent, vir praestantissimus *Dabney*, civitatum foederatarum Americae septentrionalis consul generalis in urbe *Horta* degens, benevolentissime eos recepit, et quae agebant tanta liberalitate adiuvit, ut quum *C. Hochstetter* etiam insularum *Flores* et *Corvo* vegetationem scrutari cuperet, ille in ipsius navi, cui nomen „Esperanza" erat, eum et cl. *Gygax* illuc transvehendos curaret. Sed quanta fuit *Hochstetteri* oppressio, quum d. 3. m. Iulii inde redux, *Guthnickium*, cui itineris fructus non satisfecerant, nuntii cuiusdam ex Europa allati causam allegantem, interea domum revertisse comperiret! Nihilominus per reliquum mensem florae investigandae operam dedit, praecipue in insula *Pico*, cuius montem ignivomum „Pic de Pico" dictum d. 17. et 18. m. Iulii ascendit. Quum vero prius quam exspectaverat in Maderam traiiciendi occasio sese obtulisset, neque alteram redeundi opportunitatem ante Decembris et Ianuarii menses, quibus Citrorum messis ex insulis azoricis in Europam transvehi solet, redituram comperisset, ineunte mense Augusto hac via domum revertit.

Quo ex itinere, fortuna adversa citius peracta, quamvis neuter peregrinatorum ampliorem

plantarum messem reportasset, nonnullas tamen vegetabilium azoricorum collectiones et cl. *Hochstetter*, pater, distribuit et cl. *Guthnick*, quorum hic, quod valde dolendum est, illius denominationes non semper servasse alioque in distribuendo ordine usus esse videtur, ita ut schedularum numeri in hoc libro appositi tantum pro collectionibus a cl. *Hochstetter* acceptis valeant. Ut vero, quae iter illud de harum insularum vegetatione docuerat, etiam latius divulgarentur, una cum amicissimo *Hochstetter*, filio, anno praeterito tractatum edidi, quo et plantarum ibi detectarum catalogus et generaliora quaedam de earum distributione continentur (Dr. *Moritz Seubert* et *C. Hochstetter* Uebersicht der Flora der azorischen Inseln: in *Wiegmanns* Archiv für Naturgesch. IX. Jahrg. (1843) I. p. 1—24. Tab. I.). Eodem tempore cl. *H. C. Watson* (vid: *Hooker* Journal of botany. nr. XIII, XV, XIX et XX. Ian., Mart., Iul. et Aug. 1843 — excerpt: in *(Halle'sche) botan. Zeitung* 1843. St. 32, 1844. St. 10.) excursiones quasdam botanicas in insulis azoricis occidentalibus institutas descripsit, ibique etiam plantarum collectionis a cl. *Guthnick* (quam „*Guthrie*" vocat) communicatae obiter mentionem facit, sed nec novarum characteres nec specierum enumerationem profert. Eo exoptatius debebat esse botanicis opus, quo plantae novae azoricae, locis laudatis nominatae, tandem describerentur, et flora harum insularum nimis diu neglectarum quantum fieri posset completa daretur. Eamque iam trado lectoribus benevolis, elaboratam ex collectione *Hochstetteriana* schedisque eius manuscriptis, quibus praeter nomina et loca variae observationes nec non plantarum novarum characteres (*florulae azoricae* olim edendae initia) continebantur. Pro summa vero liberalitate, qua haec huius operis materia et quasi rudimenta mihi tradita liberque eorum usus concessus est, cl.is *Hochstetter*, patri et filio, hic publice maximas quas possum gratias agere mihi liceat. Praeterea virorum doctissimorum, qui symbolis suis hunc librum ornavere, gratissimo animo celebramus nomina: cl. *a Martens*, stuttgardtiensis, Algas denominavit et generaliora quaedam de earum distributione addidit; cl. *G. Bischoff*, professori heidelbergensi *Gymnomitrii erythrorhizi* et *Rhacothecae azoricae* descriptiones acuratissimas, huiusque splendidissimam delineationem debemus; cl. *Nees ab Esenbeck*, Vratislaviensis ea qua solet comitate consilio nos adiuvit; cl. *W. P. Schimper* argentoratensis muscorum determinationem novique descriptionem benevolentissime contribuit. Ita mihi, editori operosus tantum et ingratus concinnandi, ordinandi, redigendi et edendi labor relictus foret, nisi icones specierum plurimarum novarum, quas etiam magna nonnullarum cum europaeis affinitas requirere videbatur, adiicere constituissem. Addidi igitur tabulas XV (vel si tabulae XII. duplicem magnitudinem repetis: XVI), quibus species 23 ad naturam delineavi, et quas eo magis *meas* appellare licebit, quum, fidelitati magis quam elegantiae consulens, ipse eas manu mea aeri inciderim. Primi talis conatus difficultates lectores reputent quaeso, librumque, quem ipsorum indulgentia commendaverim, aeque iudicent.

Dabam Bonnae m. Aprili 1844.

Mauritius Seubert Dr.

DE SITU CONFORMATIONE SOLO ET CLIMATE INSULARUM AZORICARUM.

Inter insulas in vasto oceani atlantici circuitu cis aequatorem dispersas: *azoricae*, quae dicuntur (incolis ipsis ceterisque Lusitanis *Açores* i. e. Asturum insulae, vel etiam „*Terceiras*" *), Anglis „*Western Islands*", Batavis „*Vlaamsche Eylanden*" **) audiunt), a geographis nunc Europae, nunc, quod minus probaverim, Africae adnumeratae, media quasi via inter tres orbis nostri partes sitae sunt. Includuntur enim inter 36°, 59′—39°, 44′ lat. bor. et inter 25°, 10′—31°, 7′ long. occid. (Greenw.), itaque ab utroque orbis antiqui continente circiter 900 mill. mar. angl., a proxima vero Americae septentrionalis ora plus quam 1000 mill. distant. Propius, nempe 550 mill. tantum, insulae maderenses absunt et praeter has insulae canarienses, quarum summus mons „Pic" dictus ab eiusdem nominis monte azorico 740 mill. spatio separatur. Insularum novem principalium a meridie et oriente ad occidentem et septentrionem serie curvata bis interrupta dispositarum haec sunt nomina: *Santa Maria, Sant Miguel, — Terceira, Graciosa* ***), *Sant Georg, Fayal* †), *Pico, — Flores* ††), *Corvo*. Ex his secunda et tertia ceteras magnitudine superant, cunctarum vero superficies 52½ mill. quadrat. aequat, quae 250,000 incolis habitantur. Accuratiorem descriptionem praeter geographiae compendia et unum alterumve itinerarium, sequentes continent libri, ad quos lectores relegamus: *Fr. Masson* an Account of the Island of *St. Miguel* in Philosophical Transactions Vol. LXIII. (1778.) — (*Th. Ashe*) History of the Azores. 1813. 4°.

---

*) Principalis enim insula „*Terceira*" id est tertia nominatur ob locum, quem et in serie infra commemorata et quoad tempus, quo detecta est, tenet.

**) Haec denominatio, nostris temporibus minus usitata, inde derivanda est, quia inter primos harum insularum colonos, praesertim insularum *Terceira, Fayal* et *Pico*, Flandrici fuere, qui e. gr. urbem *Horta* ins. *Fayal* condiderunt primique populaverunt.

***) Aspectum terrae iucundissimum et situs amoenitatem nomen designat.

†) Nomen, quod lusitanice „fagetum" significat, ob vastas *Myricae Fayal Ait.* sylvas accepit.

††) Ob ripas *Solidaginis* et *Androsaemi* floribus splendidissimis condecoratas ita denominata.

c. tab. — *I. Webster* a description of the Island of St. Michael etc. Boston 1821. — Capt. *Boid* a description of the Azores or Western Islands. London 1835. 8°. c. tab. —

Tota harum insularum conformatio intime cohaeret cum earum charactere geologico, quem egregie exposuit ill. *L. de Buch* (in Physikalische Beschreibung der Canarischen Inseln. Berlin 1825. p. 336—341. — vide etiam: de *Vargas-Bedemar* Resumo de observções geologicas feitas em uma viagem a's ilhas Madeira, Porto Santo e Açores nos annos de 1835 e 1836. Lisboa 1837. 8°.). Originem vulcanicam conspicua iam plurimarum elevatio prodit; inter omnes vero altissime extollitur insula *Pico*, cuius mons ignivomus „Pic" dictus, ab adverso insulae Fayal littore angusto tantum freto seiunctus, usque ad 7000′ pedum *) altitudinem ascendit. Qui quamquam nuperioribus temporibus e crateribus tantum secundariis ad ipsius latera sitis lavam effudit, tamen etiam intra ipsum cacuminis craterem conum eruptorium, 300 circiter pedes altum, lava vitrea compositum, et ex apertura subapicali vapores vulcanicos exhalantem gerit. Constant vero omnes haece insulae maxima pro parte et itidem ipse ille mons modo memoratus saxis trachyticis, quibus alia vulcanicae originis e. gr. basaltes, varia lavae genera, pumices, hinc inde admiscentur. In sola insula *Sta. Maria* proveniunt strata calcarea, petrefactis ditissima, nec non argilla plastica, qua operibus figlinis conficiendis utuntur insulani. Virium vero vulcanicarum intra hunc archipelagum minime adhuc exstinctarum efficaciam variae testantur eruptiones, quibus et his nostris temporibus vel in ipsa terra vel e maris fundo ingentes assurgerunt crateres. Tali modo anno 1808 in insula *St. Georg* ortus est mons ultra 3000′ altus; variisque temporibus (1638, 1719, 1811) e maris fundo emerserunt insulae, mari aestuoso mox rursus abreptae. Certissime etiam circularis illa insula prope *Villa Franca* ins. *Terceira* sita et „*Porto do Ilheo*" dicta nil est nisi crater hinc apertura hians, per quam mare intus penetrat, ita ut margines solum supra aequor emineant. Praeterea complures in his insulis deprehenduntur *crateres elevatorii* (ut *Buchii* utar designatione) ingentis magnitudinis, ab incolis ob aliquam configurationis similitudinem „*Caldeiras*" i. e. cortinae appellati, quorum parietes pumicibus constantes ab exteriore parte in summum marginem sensim ascendunt, unde interiora versus repente deiecti planum circularem compluria interdum millia circuitu metientem includunt. Eiusmodi „Caldeirae" insulam *Fayal* coronantis parietes secundum cl. *Watson* ubi maxime eminent, 3177′ altitudinem attingunt, planities vero intra eos inclusa vel fundus eius 1760′ supra mare elevatur. *St. Miguel* insula tres continet crateres elevatorios, quorum duo in medio lacus continent; tertius vero praeterea fontibus fervidis insignitur, quos incolae „*Furnas*" appellant, indeque totae regioni nomen indiderunt; ibidem etiam vaporum varii generis exhalationes frigidaeque aquae minerales e solo pumicibus conflato erumpunt. Fontium mineralium azoricorum sedimenta amicissimus *C. Hochstetter* (in *Erdmann* et *Marchand* Journal für praktische Chemie XXV. p. 375. excerpt. in *Leonhard* und *Bronn* neues Jahrb. etc. 1843. p. 808.) analysi chemicae submisit, et soli basaltici, unde erumpunt, elementa, aquis soluta ad ipsarum

---

*) Donec accuratiores mensiones accipiamus, huncce veritati proximum habebimus numerum, medium inter varias variorum autorum versiones, quod etiam loco supra citato fecimus; in tabula vero per errorem montis cacumen iusto humilius delineatum est.

margines rursus praecipitari demonstravit. Idem etiam propriam fossilium speciem, cui a loco natali *Fayalitae* nomen dedit, hic detexit.

De climate huius archipelagi quamvis perpaucas tantum possideamus observationes, hoc tamen constat, temperaturam anni mediam $+14^{0}$ Reaum. ($+17\frac{1}{2}^{0}$ Cels.) aequare — qui numerus medius est ex mensis frigidissimi (Ianuar. $+8^{0}$ R.) et calidissimi (August $+20^{0}$ R.) —. Percurruntur igitur hae insulae iisdem lineis isothermis ac Lusitania australis et Sicilia, sed differunt climatis charactere, ut ita dicam, egregie insulari, quippe cuius oscillationes, utrinque ab extrema temperie latius distantes, mediae propius accedant. Plurimum vero ad hoc efficit magnus aëris athmosphaerici humor, e situ facile explicandus, et qui, quo magis silvae umbrosae praecipue regionum editiorum nubes retinent et vaporum aquosorum praecipitationi favent, eo efficacius fontes alendo imbresque fundendo solo convenit. Quamobrem etiam in silvosis tractibus, qui Caldeiras cingunt, plurimi gignuntur fontes, et rivulis limpidis terram adiacentem irrigantes, nisi lacu centrali, quem alunt, retinentur, ex eorum fundo profluunt. Imbres inter Decembris et Martii menses crebrius decidunt, sed haud raro solum fertile, quod multis annis consequentibus athmosphaerilium actio continua solvit, saxis abluendo, naturalem harum insularum feracitatem imminuunt. Idem efficitur ventis vehementissimis, quibus hunc archipelagum expositum esse, situm geographicum reputantes vix mirabuntur, quique arborum praesertim vegetationem nisi situ vel arte protegantur satis retinent et impediunt.

Hic igitur silvarum devastationes, quae cum introducta agricultura incipere et ultra necessitatem et prudentiam continuari solent, fere irreparabiles essent, quia plurimae plantae, quibus componuntur nemora azorica, ubi situ minus faventur, fruticulos tantum efficiunt, quos longissima demum annorum consequentium series sensim in arbores, veras silvas constituentes evehit; nec tamen tantam inde et tam noxiam humoris simulque fertilitatis decrescentiam orituram esse timendum est, ac in Canariis et in eo archipelago evenit, qui a promontorio viridi nomen accepit. Hae enim insulae et ipsa adhuc Madera, quae tamen ab archipelago azorico proxime abest, climate pro ratione multo calidiore fruuntur, quia Africae vicinae ardens athmosphaera ventis regularibus ex oriente flantibus illuc transvehitur. Ita facile explicatur, cur inter insularum azoricarum et Maderae temperaturas annuas medias maior intercedat differentia, quam ex sola situs geographici computatione coniiceres; dum enim hic, uti supra diximus $+17\frac{1}{2}$ Cels. aequat media temperies, in illius insulae capite, quod *Funchal* dicitur ad $+19{,}78^{0}$ C. elevatur (mensis frigidissimus: $+17{,}3^{0}$ C., calidissimus: $+23{,}3^{0}$ C.); cuius differentiae in vegetationis indolem effectum probat florae maderensis formis tropicis ditioris character ab europaeo insularum azoricarum valde alienus, qui peregrinatoribus huc illuc navi transvectis statim in oculos incidit.

DE VEGETATIONE INSULARUM AZORICARUM IN UNIVERSUM.

Ex iis, quae praecedente capite de physicarum vitae vegetabilis conditionum indole expoposuimus, facile concludes, et ob clima mitius et aequabile et propter solum vulcanicum, solis radios avide imbibens, ac, dummodo pluviis satis solutum sit, feracissimum, et caeli meteoris aquosis minime carentis causa, has insulas uberiori vegetationi procreandae aptissimas esse. Attamen quum lavae aliaque saxa vulcanica, quae nuperiores protulerunt eruptiones, diuturna tandem athmosphaerilium actu fertilia reddantur, et, uti supra diximus, etiam venti vehementissimi aliaeque causae locales impedimento sint, vegetationis memorabilis quaedam varietas et ubertas haud multis locis offenditur.

Quorum impedimentorum ubi arte et diligentia humana mitigantur vel corriguntur effectus, ibi etiam utilissima zonae temperatae praesertim calidioris, immo subtropicae vegetabilia multiplicibus messibus operam rependunt. Primo loco inter plantas sativas nominandae sunt *Citrorum (C. Aurantium* et *C. medica)* plantationes, quas vero muris altioribus et validis *Myricae Fayae* nec non *Picconiae excelsae* arboribus cingendo a ventorum furore protegi necesse est; verum etiam praestantissimi sunt eorum fructus, qui plenis quotannis navibus in Europam transvehuntur et tanta gignuntur copia, ut ex unica arbore 6—8000 immo usque at 20000 carpi possint. Quae prioribus temporibus in his insulis florebat *Sacchari* *) et *Isatidis tinctoriae* cultura, iam nunc mutatis commercii rationibus fere omnino evanuit. Maximi vero momenti est *vini* productio et exportatio tam in Americam, ubi „*Fayal*“ appellatur quam in Europam,

*) Nunc fere nonnisi in hortis colitur, ita ut vix adhuc plantis sativis, i. e ad producendam aliquam necessitudinis vel commercii materiem cultis possit adnumerari; minus adhuc inter has voluimus nominare: *Coffeam arabicam, Laurum Camphoram* aliaque vegetabilia vere tropica, quae hinc inde in hortis accedente cultura diligentissima satis prospere succedunt.

ubi vini maderensis, cui satis accedit, nomine plerumque venditur. Et haec valde operosa est cultura; vineas enim, quarum optimae, quales sunt e. gr. prope *Villa Magdalena* ins. *Pico*, inter saxa praerupta sitae sunt, ad arcendos ventos et parcum humi stratum cohibendum per singulas particulas muris cingere oportet. Frumenta frequentissima sunt: *Zea Mays* et *Tritici Hordeique* species; praeterea *Lupini*, *Phaseoli*, *Viciae* species et *Linum usitatissimum* hinc inde colunt incolae; ubique vero, praesertim locis editioribus et intra „Caldeiras" usque ad 1500′ praestantissima gignuntur *Solani tuberosi* et *Ari Colocasiae* (Yams) tubera. In hortis plurimae Europae australis plantae fructiferae reperiuntur — *Olea* tamen nonnisi in insula *Terceira* plantatur —; cum his *Musa paradisiaca*, *Phoenix dactylifera*, *Dracaena Draco*, *Bromelia Ananas*, *Saccharum officinarum*, *Convolvulus Batatas* aliaque vegetabilia subtropica laete vegetant, ita ut haece insulae aptissimam stationem praebere videantur, qua plantae regionum calidiorum in Europam introducendae duriori climati assuesci poterint.

Priusquam de *plantis* insularum azoricarum *spontaneis* verba facio, hoc erit praemonendum, in terris tamdiu cultis floram introductam vel immigratam cum indigena tam intime esse commixtam, ut, quid huic quid illi adsciscendum sit, vix adhuc certo iudicare possimus. Ceterum nonnullas plantas agrestes — e. gr. *Veronica*, *Angallis* et *Convolvulus arvensis* — cum frumentis immigrasse, alias, habitationum vicinitatem praediligentes — uti *Ricinus communis*, *Passiflora caerulea*, *Canna indica* etc. — ex hortis aufugisse nemo fere dubitabit. Sed certe summa, quae inter huius archipelagi et Europae australis floram intercedit analogia et intima coniunctio, climatis magis similitudine quam immediatae derivationi tribuenda est. Ut vero statim in oculos incidat, quatenus haecce, de qua hic agitur, flora cum vegetatione terrarum circumiacentium conveniat, signis nuperrime a cl. *E. Meyer* (in [Halle'sche] botan. Zeit. 1843. St. 13.) propositis usus sum. Ea igitur directione, qua planta quaelibet florae nostrae ditionem non transgreditur, numero eius ordinali lineam rectam apposui, ita ut numerus undique lineis inclusus plantam endemicam significet; quorsum vera hae lineae desiderantur, ibi planta etiam in flora proxime adiacente, vel, si linea punctis exprimitur, in flora remotiore provenire satis constat. Et quidem quum harum insularum situs accuratiorem caeli plagarum designationem non permitteret, hasce quatuor floras sensu latiori vel regiones posuimus, quae nostram quaquaversus includunt: *sinistrorsum America;* sursum: *Europa media et borealis* s. cisalpina; *dextrorsum: Europa australis* s. transalpina s. regio mediterranea inclusa Lusitania; *deorsum: insulae Maderenses*, quarum floram dederunt viri clarissimi: *Raddi* (breve osservazioni sull' isola di Madera. Firenze. 1821.), *Kuhl* (boton. Zeit. 1821. I. p. 225—232.), *Bowdich* (excursion to Madeira and Porto Santo. London 1825.), *L. de Buch* (l. c. p. 189—199.), *Holl* (in botan. Zeitg. 1829. II. p. 689—701. et ibid. 1830. I. p. 369—392.), *Lowe* (Primitiae florae et faunae Maderae et Portus Sancti in Transact. of the Cambridge philos. soc. 1831.), et insulae *Canarienses*, de quarum plantis egregie scripserunt ill. *L. de Buch* (l. c. p. 107—188.) et viri doctissimi *P. Barker-Webb* et *Sabin Berthelot* (Histoire naturelle des îles Canaries. Paris. 1833—44. . . . .), quorum vero opus splendidissimum, quippe quod nondum ad finem perductum sit, singulis tantum huius nostri libelli partibus profuit. Ex iis, quae modo diximus, sequitur, plantam, cuius numerus ita circumscribitur ⌈*⌉ ins. azoricis cum ins. maderensibus v. canariensibus vel cum utrisque communem esse; si his duabus lineis ⌊*, planta azorica in tota

Europa nec vero in America nec in insulis modo nominatis provenit; signum [* plantam indicat archipelago canariensi (vel etiam Maderae) cum azorico et cum regione mediterranea communem. Generaliora, quae de relationibus florae azoricae phytogeographicis ex hac extensionis specierum computatione possunt concludi, ad calcem huius capitis proponuntur. Ceterum ingenue fatendum est, multas adhuc in enumeratione nostra, praesertim vero plantarum cellularium (exceptis fortasse Algis) explendas esse lacunas, ita ut iis, qui favente tempore ac fortuna hasce insulas adibunt, et novas species detegendi et ulteriores de earum, quas nominavimus, habitationibus et stationibus observationes instituendi occasio relicta sit. Quamobrem etiam de Statistica plantarum azoricarum, quippe quae exactiori numerorum proportioni innitatur necesse est, hic verba facere nolui, sed statim ad aliam eamque gravissimam argumenti nostri partem me converto.

De *distributione* florae azoricae *verticali* loco supra citato (*Wiegm.* Arch. p. 17—22) uberius egimus, et in tabula adiecta regiones vegetativas plantis characteristicis designatas in ideali montis Pic de Pico imagine delineavimus. Eiusdem montis ascensionem, in qua praecipue regionum vegetationis verticalium ratio habebatur, serius descripsit cl. *Watson* (l. c. nr. XIX. et XX.), cuius quum viri in talibus versatissimi observationes egregie placita nostra confirmassent, satis ea veritati accedere sperare licebit. Quinque ad illius montis latera distinguendae sunt regiones, quae hisce includuntur altitudinis terminis:

I. *Regio basalis s. culta:*	0—1500′
II. *Regio montana inferior* s. *silvatica*:	1500′—2500′.
III. *Regio montana superior:*	2500′—4500′.
IV. *Regio virgultorum:*	4500′—5200′.
V. *Regio cacuminis:*	5200′—7000′.

Redeunt etiam in ceteris insulis, ubi per locorum indolem licet, harum regionum analoga, excepta ultima, in cuius altitudinem non alius in hoc archipelago evehitur mons. Itaque etiam in describendis regionibus et nominandis earum plantis characteristicis ad cunctarum insularum vegetationem respiciebatur, quoniam singularum plantarum stationes in ipsa enumeratione sigillatim commemorantur.

Ultima vel summi *cacuminis regio*, per se iam minima et pro maiore parte lavis durissimis consita, paucas tantummodo in earum fissuris alit plantulas, inter quas *Ericae azoricae* et *Daboeciae polifoliae* forma nana nec non *Polygala* nostras *vulgaris* floribus splendidissime caeruleis, paulum ultra 6000′ ascendunt, *Thymus* vero *caespititius*, *Agrostidis* species, et ultimo loco *Calluna vulgaris* ipsius coni eruptorii basin (alt. 7000′) attingunt.

Hancce inferne cingit *virgultorum regio*, quae est fruticum, duobus exceptis, sempervirentium zona, 5—700′ lata, ubi inter *Iuniperi Oxycedri* var. *brevifoliae*, *Ilicis Perado* et *Ericae azoricae* virgulta elegantissimos conspicis *Vacciniorum* (Uva di Serra incolarum) racemos et hinc inde *Daphnen lucidam Lois.*, quae vero sine dubio mera est *D. Laureolae* forma e loci natalis indole orta.

Etiam in *regione tertia*, quam *montanam superiorem* appellavi, frutices modo nominati, inter quos praesertim *Iuniperus* („Cedro“ incolarum) praedominat, saxorum fauces et valleculas umbrosas obducunt, nec etiam summae illius regionis species deficiunt; sed accedunt iis

Myrsine retusa Ait., *Myrica Faya Ait.*, *Diksonia Culcita*, filix speciosissiam, *Acrostichum squamosum* plurimaeque plantae endemicae rarissimae, e. gr. *Tolpis nobilis*, *Microderis filii*, *Sanicula azorica;* in densiore vero silvularum umbra: *Sibthorpia europaea*, *Trichomanes speciosum* et *Hymenophyllum tunbridgense*. Cum his frequentissime proveniunt *Fragaria vesca* et *Potentilla Tormentilla* cum varietate nemorali; dum locis humidis et ad rivulorum ripas *Carices* his insulis propriae et pro maxima parte novae inveniuntur. Molliores declivitates, *Anthoxanthi* praesertim caespitibus vestitae pratorum vel potius pascuorum, qualia locis demissioribus plane desiderantur, speciem referunt, quaeque praeter magnam *Bellidis azoricae* copiam elegantissimam illam *Euphrasiam grandifloram*, et ad margines ipsorum dumetosos alias complures alunt plantas memorabiles, e quibus *Lysimachiae nemorum* formam illam nimis diu pro specie propria habitam nominare liceat.

In *regione* sequente s. *silvatica* frutices plerique supra nominati et praesertim *Erica azorica* in veras increscunt arbores, quibus altissimis accedunt truncis *Persea azorica* et *Myrica Faya*, nec non *Picconia excelsa*, quae vero ceteris multo rarius et nonnisi versus superiorem regionis terminum provenit. Inter frutices nominanda sunt frondosa *Rhamni latifoliae* virgulta et *Smilax tetragona* caule sarmentisque volubilibus ad arborum sylvestrium truncos scandens. Frequentissime vero in harum silvarum umbris proveniunt *Filices* — ubicunque climatis insularis humore faventur laetius vigentes et partem decimam quartam plantarum florae azoricae vascularium efficientes — species vero, quibus hic repraesentantur, partim europaeae sunt (*Osmunda regalis, Pteris aquilina*), partim his insulis cum Madera vel Canariis communes (*Nephrodium Foenisecii*, *Allantodiae species*, *Pteris arguta*). Margines silvarum sequenti regioni contermini speciosis *Rubi Hochstetterorum* floribus adornantur, cuius locum in vineis sepibusque regionum inferiorum *Rubus fruticosus* tenet.

In infima denique *regione*, quam *basalem* diximus, quia montium colliumque bases amplectitur (verae enim planities hic rarius occurrunt), plantarum esculentarum cultura florae spontaneae parum reliquit spatii excepto ipso littore, quod rarius arena constat, sed plerumque saxis praeruptis, quorum basin maris aestuosi fluctus verberant. In his etiam plurimae huius regionis plantae endemicae, uti *Festuca petraea*, *Solidago azorica*, *Cerastium azoricum* aliaeque crescunt. Silvas vero prioribus temporibus fere ad mare usque descendisse et colonisationis historia et insularum minus cultarum *(Flores, Corvo)* exemplo probatur. Ibi enim ipsa illa saxa littoralia silvis coronantur, quarum margines *Androsaemi Webbiani* et *Solidaginis azoricae* floribus aureis, splendidissimis procul conspicuis mire condecorantur. In omnibus vero insulis loca inculta dumetosa *Ericae*, *Myricae* et *Myrsines*, quas inter praecipuas regionis silvaticae plantas etiam nominavimus, virgultis obsidentur. Ceterum huicce regioni infimae s. basali omnes plantae enumerationis nostrae, nondum in descriptione regionum superiorum commemoratae propriae sunt; quae quum pro maxima parte cum eius plagae, unde plantae sativae huc introductae sunt i. e. Europae australis et praesertim Lusitaniae plantis omnino conveniant, multas earum non vere spontaneas esse sed cum illis immigrasse, facile coniicietur. Quum vero quaestionis, de quot et quibusnam earum hoc valeat, solutio accuratissimas et specialissimas de singularum statione et extensione disquisitiones et alii generis investigationes hucusque plane deficientes requirat, missam faciamus hanc de vera ac genuina flora azorica disquisitionem, fortasse ob

alterantes culturae effectus vix adhuc nostris temporibus cum spe eventus prosperi instituendam. Sufficiat hic specierum hucusque in his insulis detectarum et secundum patriam dispositarum numeros proponere, unde insulas azoricas phytogeographice Europae australi proximas esse apparebit.

Inter plantas 400 azoricas sunt:

endemico-azoricae		50.
europaeae		316.
extraeuropaeae	maderensi-canarienses	23.
	africanae	5.
	americanae	6.

Endemicarum vero secundum familias haec est distributio:

Ulvaceae	2.
Marchantiacea	1.
Iungermanniacea	1.
Bryacea	1.
Gramineae	5.
Cyperaceae	7.
Iuncaceae	2.
Smilacea	1.
Orchideae	2.
Euphorbiacea	1.
Urticacea	1.
Laurinea	1.
Plantaginea	1.
Dipsaceae	2.
Compositae	7.
Gentianea	1.
Asperifolia	1.
Convolvulacea	1.
Scrophularineae	2.
Ericaceae	3.
Umbellifera	1.
Ranunculacea	1.
Cruciferae	2.
Hypericinea	1.
Rhamnea	1.
Rosacea	1.

ENUMERATIO PLANTARUM AZORICARUM.

I. Acotyledones.

Classis: Algae.

Ordo: Confervaceae Endlicher gener. plantar. p. 4.

Genera: 56. *Conferva Fr.* — 61. *Callithamnion Lgb.* — 62. *Ceramium Ag.* — 69. *Polysiphonia Grev.* — 72. *Sphacelaria Lgb.* — 74. *Cladostephus Lgb.* —

1. *Conferva Linum Roth* Catalect. botan. I. p. 174. *Agardh* System. Algar. p. 119.
2. *Conferva prolifera Roth* l. c. I. p. 128. *Ag.* ibid.
3. *Conferva catenata Linn. Roth* l. c. II. p. 210. *Ag.* ibid.
4. *Callithamnion Turneri Agardh* Species Algarum II. p. 160. — *Icon:* Roth l. c. III. Tab. V „*Ceramium Turneri*".
5. *Callithamnion tetragonum Ag.* l. c. II. p. 176.
6. *Ceramium rubrum Ag.* l. c. II. p. 146.
7. *Ceramium diaphanum Ag.* l. c. II. p. 150.
8. *Ceramium ciliatum Ag.* l. c. II. p. 153.
9. *Polysiphonia fruticulosa Sprengel* System. Vegetabil. IV. p. 350. *Hutchinsia Wulfenii Ag.* l. c. II. p. 95.
10. *Sphacelaria scoparia Ag.* l. c. II. p. 19.

    10a. *β. pennata Ag.* l. c.
11. *Sphacelaria filicina Ag.* l. c. II. p. 22.
12. *Cladostephus spongiosus Ag.* l. c. II. p. 12.

Ord: Ulvaceae Endl. gen. p. 7.

Gen: 80. *Bryopsis Lamx.* — 81. *Codium Stackh.* — 86. *Ulva Lamx.* —

13. *Bryopsis penicillata* (*Suhr* in litt!) frondibus linearibus bi-ad tripinnatim ramosis, pinnulis circa ramulorum apicem subdisticho-penicillatis fastigiatis. — *Ic:* Tabula nostra I. fig. 1. — *Habitat* ad saxa submarina insularum azoricarum.

Frondes laxe caespitosae, e disco radicali saxis applicato 8—12, flaccidae, compresso-tubulosae, lineares, inferne nudae, pinnatim vel bipinnatim ramosae. Ramuli numerosi subdistichi, supremi densius congesti subfastigiati, omnes pinnularum penicillo terminati, inferne tuberculis (quae sunt pinnularum abortientium bases) bi- ad pluriseriatis obsessi. Pinnulae ramulorum inferiorum (fig. 1. a.) 4—8. distichae, plerumque alternae, basi constricta sessiles, cylindricae, tubulosae, inferiores longiores itaque inter se et cum ramuli apice fastigiatae. Ramuli superiores (fig. 1. b.) gerunt pinnulas plures, 8—20, pluriseriatas, quarum inferiores longiores, verum superiorum ramulique apicem non omnino attingunt. Materies granulosa viridis in tubulis contenta in speciminibus siccis subspiraliter coagulata. Proxima est haecce species *Br. Balbisianae Ag.*, quae ex clo. *Suhr* ramulorum apice nudo ultra pinnulas producto facile distinguitur.

14. *Codium tomentosum Stackh.* Ag. l. c. I. p. 452. — *Ic: Greville* Algae britannicae Tab. XIX.

15. *Ulva Lactuca Linn.* flor. suec. p. 433. Ag. l. c. I. p. 409.

16. *Ulva Linza L.* Sp. pl. p. 1633. Ag. l. c. I. p. 412.

17. *Ulva ramulosa Sm.* engl. bot. tab. 2137. *Ulva clathrata γ. uncinata Ag.* l. c. I. p. 423.

18. *Ulva compressa L.* flor. suec. p. 433. Ag. l. c. I. p. 420.

18a. *β. prolifera Ag.* l. c. p. 421.

19. *Ulva rigida Ag.* l. c. I. p. 410.

Ulva intestinalis Ag. l. c. I. p. 418.

20. *γ) Suhrii; (Seubert)*: fronde subcompressa margine undulata convenit cum var. *β. crispa Ag.*, aqua structura penitiori, granulis nempe multo maioribus egregie et fere specifice differt. — *Hab.* ad littora ins. azoricarum.

Ord: Florideae Endl. Gen. p. 7.

Gen: 91. *Chondria Ag.* — 92. *Halymenia Ag.* — 94. *Sphaerococcus Ag.* — 100. *Delesseria Ag.* — Suppl. III. gen: 122/71. *Corallina Tournef.* — 122/72. *Iania Lamx.* —

21. *Chondria pinnatifida Ag.* l. c. I. p. 337.

22. *Chondria tenuissima Ag.* l. c. I. p. 352.

23. *Chondria Uvaria Ag.* l. c. I. p. 347.

24. *Halymenia reniformis Ag.* l. c. I. p. 201.

25. *Sphaerococcus Palmetta Ag.* l. c. I. p. 245. — *Ic: Greville* Alg. brit. tab. XII. „*Rhodomenia Palmetta*".

26. *Sphaerococcus Teedii Ag.* l. c. I. p. 277. — *Ic: Roth* Catalect. bot. III. Tab. 4. „*Ceramium Teedii*".

27. *Sphaerococcus acicularis Ag.* l. c. I. p. 322.

Sphaerococcus corneus Ag. l. c. I. p. 279.

28. *β. pinnatus Ag.*

28a. *κ. pulchellus Ag.*

28b. *ξ. spinulosus Ag.* Huiusce varietatis in speciminibus azoricis tres distinguere licet formas: *maximam*, ramis gracillimis flaccidis, *intermediam* et *minimam*, frondibus repentibus dense caespitosis et ramis tenuissimis intricatissimis insignitam.

29. *Delesseria Plocamium Ag.* l. c. I. p. 180.

30. *Delesseria lacerata Ag.* l. c. I. p. 184.

31. *Corallina officinalis Linn.* System nat. p. 1304. — *Ic: Decaisne* in Ann. d. scienc. nat. XVII. Tab. 17. fig. 1.

32. *Iania corniculata Lamx.* Polyp. flex. p. 273. *Corallina corniculata Linn.* l. c. p. 1305. — *Ic:* Ellis Corall. Tab. 24. nr. 6.

Ord: Fucoideae Endl. gen. p. 9.

Gen: 105. *Zonaria Ag.* — 119. *Fucus Ag.* — 120. *Cystoseira Ag.* — 121. *Sargassum Ag.* —

33. *Zonaria Pavonia Ag.* l. c. I. p. 125.

34. *Zonaria flava Ag.* l. c. I. p. 130.

35. *Zonaria dichotoma Ag.* l. c. I. p. 133.

35a. *β. intricata Ag.*

36. *Fucus nodosus Ag.* l. c. I. p. 84.

37. *Fucus vesiculosus γ. spiralis Ag.* l. c. I. p. 89.

38. *Cystoseira abrotanifolia Ag.* l. c. I. p. 63.

39. *Cystoseira Abies marina Ag.* l. c. I. p. 54.

40. *Sargassum vulgare Ag.* l. c. I. p. 3.

40a. *β. tenuifolium Ag.*

41. *Sargassum bacciferum Ag.* l. c. I. p. 6. *)

42. *Sargassum stenophyllum* (*Martius* flor. brasil. p. 47.) fronde a basi ramosa flaccida, caule angulato-compressiusculo laevi, ramulis sursum decrescente-minoribus, foliis linearibus basi cuneatis acutiusculis integerrimis vel undulato-subdenticulatis obsolete porosis, vesiculis longe pedicellatis parcis globosis, sporangiis torulosis racemosis vel cymoso-fastigiatis foliis intermixtis. — *Ic: Martius* Icon. select. pl. cryptog. brasil. Tab. 5.

Haec species a cl. *Martio* ad litora Brasiliae detecta in insulis azoricis satis frequens occurit.

Class: Lichenes.

Ord: Hymenothalami Endl. gen. p. 14.

Gen: 168. *Cladonia Hoffm.* — 169. *Stereocaulon Schreb.* — 172. *Parmelia Fries.* — 173. *Sticta Fries.* — 176. *Roccella DC.* — 177. *Ramalina Achar.* — 178. *Evernia Achar.* —

43. *Cladonia degenerans Fries* lichenograph. europ. reform. p. 221.

44. *Cladonia furcata* var: *pungens Fr.* l. c. p. 230. *Cenomyce furcata η. nivea Achar.* lichenograph. universal. p. 562.

---

*) Incolae insulae *Flores* narrant, mare ventis ex occidente flantibus agitatum magnam interdum fuci, quem „sargasso" vocant copiam eiicere, quam, uti et haec nostra specimina, ex ea maris atlandici regione, quae ob innumera huius fuci specimina ibi fluctuantia „mar de Sargasso" a nautis appellatur, ortum ducere valde probabile est.

45. *Cladonia rangiferina* var: *alpestris Fr.* l. c. p. 243.
46. *Stereocaulon paschale Ach. Fr.* l. c. p. 202.
47. *Parmelia parietina Ach. Fr.* l. c. p. 73.
48. *Parmelia leucomela Ach.* meth. p. 256. Fr. l. c. p. 76.
[49.] *Sticta damaecornis* var: *canariensis* Ach. syn. lich. p. 232. *Montagne* in *Barker-Webb* et *Berthelot* hist. nat. Canar. III. 2. p. 107.
50. *Roccella tinctoria Ach.* lich. univ. p. 439. *Fr.* l. c. p. 33.
51. *Ramalina scopulorum Ach.* l. c. p. 604. *Fr.* l. c. p. 32.
52. *Evernia divaricata Ach.* l. c. p. 441. *Fr.* l. c. p. 25.

Class: Hepaticae.

Ord: Marchantiaceae Endl. gen. p. 44.

Novum genus: *Rhacotheca Bischoff.* Capitulum fructiferum lobatum: lobi tubulosi, truncati, monocarpi. Involucella (Perigonia *N. ab E.*) profunde subsex-partita: laciniarum apices exserti, divergentes. Calyptra fugax. Sporangia in fundo loborum tubi sessilia, irregulariter lobato-semivalvia.

Nomen e vocibus *ῥακος*, *lacinia* s. *lobus*, et *θηκη*, *theca*, confectum.

[53.] *Rhacotheca azorica Bisch.* — Ic: Tab. nostr. XIV.

Frons ovata, subcuneata, 3—6 lineas longa, 2—3 lineas lata, profunde aculeque emarginata, supra medio sulcato-canaliculata, subtus ad costam capillo radicali albido dense obsessa, tenuis, margine semipellucida subtusque purpurea, absque paleis v. plicis. Epidermis ample cellulosa, poris omnino destituta, eorum loco autem cellulis opacis glandulaeformibus, inter cellulas maiores hyalinas sparsis, instructa. Pedunculus communis 14—18 lineas longus, exinvolucratus, glaberrimus, apice virescens, ceterum plus minuus intense purpureus. Capitulum fructiferum subhemisphaerico-convexum, medio leviter umbonatum, diametro 2—3 lineari, fuscescescenti-purpureum, in speciminibus a me visis trilobum; lobi subcyathiformes, fructum unicum includentes. Involucelli laciniae lanceolato-subulatae, albidae, sporangium et capituli lobos superantes, hinc apice ultra loborum margines porrectae. Sporangia subglobosa, rubrofusca, in lobulos inaequales, margine lacero-exesos dehiscentia. Elateres trispiri. Sporae fulvae.

Hab: in insulis azoricis.

Observat. Genus *Rhacothecae* differt a genere *Grimaldiae* involucellorum praesentia et calyptrae defectu in sporangio maturo; a genere *Fimbriariae* ceterum ei proximo recedit involucellis profunde (fere ad basin usque) partitis; ab utroque genere distinguitur sporangiis, lobato-valvatis, nec circumscissis.

Ord: Iungermanniaceae Endl. gen. p. 45.

Gen: 472. *Gymnomitrium Corda.* — 474. *Radula Dumort.* —

[54.] *Gymnomitrium erythrorhizum (Bisch.)* caulibus repentibus v. apice ascendentibus

caespitosis radiculosis ramosis, foliis subquadratis v. transverse oblongis undulatis inaequaliter dentato- 6—8-lobis, lobis obtusis rotundatis v. acutiusculis foliorum involucralium acutioribus.

Hab: in insulis azoricis.

Caules caespitose implexi, ½—1 unciam longi et longiores, subtus pilis radicalibus longis, firmiusculis, *atro-purpureis* densissime obsessi. Folia bifaria, deorsum imbricata, caulis apicem versus valde conferta, pro more magna, lineam longa, 1—1½ lineas lata, saepe incisura profundiore subbiloba, lobis 3—4- lobulatis, in planta sicca lutescentia, laxe reticulato-cellulosa, cellulis subhexagonis. Folia involucralia caulinis similia, sed minora et lobulis paucioribus, acutis v. acuminatis praedita. Seta 2½ — 3 lineas longa. Sporangium globosum, fuscum, valvis ovalis basi cohaerentibus, duplici cellularum strato compositum: exterioris strati cellulae hyalinae, e membrana homogenea factae, strati interioris cellulae fibras semicirculares fuscas includentes. Elateres dispiri sporaeque saturate fuscae.

Species spectabilis, habitu (ob folia conferta, undulato-plicata) quasi crispato nec non pilis radicalibus validis, atropurpureis valde insignita.

Radula pallens (*Lindenberg* in *Gottsche Lindenberg* et *Nees ab Esenbeck* Synopsis hepaticarum msc.) caule repente rigidulo, ramis ascendentibus dichotomo-divaricatis, foliis subimbricatis subrotundis obtusis integerrimis basi decurrente lobulatis, lobulo margine cauli adnato apice obtuso subtruncato subinflexo, fructificationibus e dichotomia lateralibusque, perianthiis elongatis subinfundibuliformibus ore integro.

α. foliis rotundis longius decurrentibus, lobulo secundum longitudinem cauli adnato. *Iungermannia pallens Sw.* Prodr. fl. Ind. occ. p. 143. Flor. ind. occ. III. p. 1847. *Weber* Prodrom. p. 59. *Sprengel* Syst. Veg. IV. p. 226. *Iungermannia portoricensis Spreng.* ibid.

55. *β. minor*, viridis, foliis nonnullis oblongis, lobulis pluribus in acumen subtriangulare planum productis. *Sw.* et *Web.* ll. cc. in obs.

Hab: haec ultima varietas in insulis azoricis ad ramos *Myrsines retusae Ait;* praeterea in insula S. Mauritii et, una cum varietate *α.*, in insulis Indiae occidentalis provenit.

Class: Musci.

Ord: Sphagnaceae Endl. gen. p. 47.

Gen. 476. *Sphagnum Dill.* —

55*. *Sphagnum cymbifolium Dill.* *Brid. Bryol.* univ. I. p. 2. — *Hab:* in stagnis locorum editiorium ins. Terceira.

Ord: Bryaceae Endl. gen. p. 47.

Gen. 483. *Gymnostomum Hedw.* — *Ptychomitrium Bruch et Schimp.* — 527. *Dicranum Hedw.* — 542. *Bryum L.* — 555. *Entosthodon Schwägr.* — 560. *Polytrichum L.* — 566. *Hypnum L.* — 599. *Fissidens Hedw.*

56. *Gymnostomum tortile Schwägr.* Suppl. I. P. I. p. 29. tab. 10. Brid. method. nov. muscor. p. 17.

57. *Ptychomitrium nigricans Bruch et Schimp.* Bryolog. europ. Ptychomitr. p. 5. *Bra-*

chypodium crispatum Brid. *Bryolog. univers.* I. p. 147. *Notarisia crispata Montagne* in *B. Webb et Berthelot* hist. nat. Canar. III. 2. p. 41.

58. *Dicranum Scottianum Turner* Musc. hibern. p. 75. tab. 6. fig. 1. *Brid.* l. c. I. p. 455.

59. *Bryum canariense Brid.* mantiss. musc. p. 118. *id.* Bryolog. univers. I. p. 379.

60. *Bryum Platyloma Schwägr.* Suppl. I. P. I. p. 116. tab. 76. *Brid.* l. c. I. p. l. p. 668.

61. *Entosthodon Templetoni Schwägr.* Suppl. II. P. I. p. 44. tab. 113. *Brid.* l. c. II. p. 148.

62. *Polytrichum commune L. Hedw.* spec. musc. p. 88. Brid. l. c. II. p. 148.

63. *Polytrichum piliferum Schreb.* Spicileg. flor. lips. p. 74. *Brid.* l. c. II. p. 142.

64. *Polytrichea ignota* - forsan nov. gen. (exemplaria nimis imperfecta).

65. *Hypnum alopecurum L.* sp. pl. p. 1549. *Hedw.* l. c. p. 367. *Brid.* l. c. III. p. 444.

66. *Hypnum Hochstetteri* (*W. P. Schimper* in litt!) decumbens, dense caespitosum, ramis crassiusculis iulaceis, foliis dense imbricatis cochleariformibus ecostatis ex apice obtuso longe apiculatis margine minutissime serratis. — Colore viridi-aureo nitido infigne. W.P.Sch.
Hab: in insulis azoricis.

67. *Fissidens osmundoïdes Hedw.* l. c. p. 153. Brid. l. c. I. p. 686.

Class: Filices.

Ord: Equisetaceae Endl. gen. p. 58.

Gen: 601. *Equisetum L.* —

68. *Equiseti spec.*, quam cl. *Watson* l. c. p. 129. se in Caldeira insulae Fayal vidisse et quam verosimiliter *„Equisetum fluviatile“* (cuius autoris?) fuisse dicit.

Ord: Polypodiaceae Endl. gen. p. 59.

Gen: 603. *Acrostichum L.* — 607. *Grammitis Sw.* — 615. *Polypodium L.* — 620. *Adiantum L.* — 622. *Pteris L.* — 624. *Blechnum L.* — 630. *Asplenium L.* — 631. *Allantodia RBr.* — 633. *Woodwardia Sm.* — 634. *Scolopendrium Sm.* — 639. *Nephrodium Rich.* — 640. *Aspidium Sw.* — 641. *Cystopteris Bernh.* — 644. *Dicksonia Herit.* b. *Culcita Presl.* (vid. suppl. I.) — 657. *Hymenophyllum Sm.* — 658. *Trichomanes L.* — 665. *Osmunda L.* — 671. *Ophioglossum L.* —

69. *Acrostichum squamosum Swartz* synops. filic. p. 12 et p. 195. *„Acrost. vestitum Lowe“.* —

Hab: in truncis arborum vetustis partium editiorum insularum Fayal, Terceira et Pico. Rarius fructificat; specimina nostra fructifera lecta in ins. Pico alt. 3000′, mense Iulio. *Collect.* nr. 170. —

Frondes plures ex rhizomate dense paleis ciliatis purpureobadiis tecto prodeunt. Steriles plerumque spithameae, stipiti tertiam fere frondis adultae partem efficienti, iuniore pro ratione multo breviore, insidentes, lineari-lanceolatae, acutae, subfalcatae, praesertim in pagina inferiore paleis fulvis ciliatis dense obsidentur; in pagina superiore paleae cum aetate rarefiunt,

ita ut frondes hinc ex apice sensim calvescant. Frons fertilis lineari-lanceolata obtusa, steriles haud aequans, in stipite itidem fronde ipsa tertiam partem breviore et in utraque frondis pagina paleis rufis et purpureo-badiis (hae praesertim in costa media) obsita. Capsulae inter paginae inferioris paleas emergentes flavi colores sunt.

Haec nostra species cum eiusdem nominis planta maderensi omnino convenit; ex patria igitur sicut ex descriptione pro verissimo *A. squamoso Swartz* habenda est. *Acrost. lepidotum Willd.* Spec. pl. Tom. V. p. 102, quod vulgo cum eo coniungitur, uti in cl. *Sprengel* System. Veget. Tom. IV. p. 33. stipite frondibus longiore recedit. *Acrost. squamatum Willd.* l. c. p. 101. a nostra specie vix, nisi statura pygmaea, differre videtur.

70. *Grammitis leptophylla Sw.* l. c. p. 28 et 218. tab. I. fig. 6. *Gymnogramme leptophylla Desvaux Sprengel* l. c. p. 40.

Hab: in viis cavis insularum St. Miguel Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 166.

71. *Polypodium vulgare γ. serratum* Willd. l. c. p. 173. Differt haec varietas frondibus maioribus evidenter serratis. — *Hab:* ad muros et in truncis arborum vetustis insularum omnium ex. gr. ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 171.

72. *Adiantum Capillus Veneris L. Willd.* l. c. p. 449. — *Hab:* ad muros prope Punta del Gado ins. St. Miguel. Coll. nr. 168 et 169.

Eliminanda sunt e catalogo nostro (in *Wiegmanns Archiv* l. c.): *Adiantum africanum RBr.* et *Adiantum maderense Lowe*, quod secundum specimina in ipsa illa insula lecta ab *A. Capillo* non differt.

73. *Pteris aquilina L. Willd.* l. c. p. 402. — *Hab:* in dumetis plurium insularum e. gr. ins. Fayal.

74. *Pteris arguta Vahl* symbol. I. p. 84. *Sw.* l. c. p. 98. *Willd.* l. c. p. 387. — *Hab:* in Caldeira ins. Fayal, et in sylvaticis ins. Pico, ubi frequens est inter 2000′ et 4500′ alt. — *Coll.* nr. 184.

75. *Blechnum boreale Swartz* l. c. p. 115. *Willd.* l. c. p. 405. — *Hab:* in sylvis insularum omnium frequens. — *Coll.* nr. 177.

76. *Asplenium palmatum Lam. Sw.* l. c. p. 75. *Willd.* l. c. p. 306. — *Hab.* in praeruptis umbrosis omnium fere insularum, non ultra 800′, e. gr. ins. Fayal. *Coll.* nr. 178.

77. *Asplenium Adiantum nigrum L. Sw.* l. c. p. 84. *Willd.* l. c. p. 346. *Hab:* in lapidosis ins. St. Miguel. et Fayal. — *Coll.* nr. 176.

78. *Asplenium anceps* (*Sol.* mss. in *Lowe* primit. l. c. p. 8.) fronde pinnata lineari-lanceolata, pinnis distinctis subpetiolatis oblongis obtusis crenatis basi abruptis inferioribusque sursum acute auriculatis, soris biseriatis obliquis distinctis, rhachi stipiteque nitidis fuscis trigonis alato-marginatis. — *Hab:* ad muros vinearum, ad rupes et in viis cavis ins. Pico et Fayal. — *Coll.* nr. 174.

79. *Asplenium marinum L. Sw.* l. c. p. 79. Willd. l. c. p. 318. — *Hab:* Frequens in rupium marinarum fissuris omnium insularum usque ad 500′ alt. — *Coll.* nr. 173.

80. *Asplenium monanthemum Sm. Sw.* l. c. p. 80. *Willd.* l. c. p. 322. — *Hab:* in muris ins. Fayal (forma pumilior) et in praeruptis umbrosis inter 2000′ et 3000′ alt. ins. Fayal et Pico (forma elatior). *Coll.* nr. 175.

81. *Allantodia umbrosa Kaulfuss* enumerat. filic. p. 179. *Spreng.* l. c. IV. p. 95. *Aspi-*

dium umbrosum Sw. l. c. p. 60. *Willd.* l. c. p. 283. — *Hab:* in sylvis ins. Flores et Pico rarius. — *Coll.* nr. 183.

82. *Allantodia axillaris* (*Kaulfuss.* l. c. p. 178.) frondibus bipinnatis, pinnulis oblongis pinnatifidis, laciniis oblongis argute bi-ad quadridentatis basi monosoris, rhachi sulcata subnuda. — *Hab:* in sylvis ins. *Pico* et *Flores.* — *Coll.* nr. 182.

82a. *β. azorica Hochstetter msc.* Rhachis valde paleacea, quae in priori vix unam alteramve paleam in superiore frondis parte gerit. Praeterea differt laciniis pinnularum brevioribus et dentibus acuminatis profundius incisis.

Hab: In sylvis ins. Pico. *Coll.* nr. 182b.

83. *Woodwardia radicans Sw.* l. c. p. 117. *Willd.* l. c. p. 418. — *Hab:* in Caldeira ins. Fayal.

84. *Scolopendrium officinarum Sm. Sw.* l. c. p. 89. *Willd.* l. c. p. 348. — *Hab:* in rupibus insularum fere omnium.

85. *Nephrodium Foenisecii* (*Lowe* l. c. p. 7.) fronde triangulari v. ovata 3—4 pinnatifida glabra, laciniis oblongis obtusis mucronato-serratis, inferioribus exterioribus internis oppositis maioribus, soris numerosis distinctis, stipite frondem vix aequante sparsim paleaceo. — *Hab:* in sylvis editioribus ins. Pico inde a 1000′ alt.; in ins. Flores fere ad maris litus usque descendit. — *Coll.* nr. 181.

85*. *Nephrodium molle RBr. Aspidium molle Sm.* l. c. p. 49, filix americana, a cl. *Watson* inter plantas Caldeirae ins. Fayal nominatur.

86. *Aspidium angulare Willd.* l. c. p. 287. — *Hab:* Vulgatissima in sylvis omnium insularum usque ad 3000′ alt. — *Coll.* nr. 180.

87. *Cystopteris fragilis Bernhardi* in Schrad. n. Journ. 1 St. 2. p. 26. *Aspidium fragile Sw.* l. c. p. 58. *Willd.* l. c. p. 280. — *Hab:* in umbrosis ad fontes, e. gr. in ins. Terceira, et in ins. Fayal ad fontem „Ribeira secca". — *Coll.* nr. 179.

88. *Dicksonia Culcita L'Herit. Ait.* Hort. Kew. III. p. 469. *Sw.* l. c. p. 136. *Willd.* l. c. p. 486. *Balantium Culcita Kaulf.* l. c. p. 229. — *Hab:* in sylvis editioribus (inde a 2000′ alt.) ins. Fayal, St. Miguel, Pico et Flores; rarissime fructificat. — *Coll.* nr. 172.

Rhizoma capillitio aureo-rufo, nitidissimo, e pilis articulatis i. e. simplici cellularum cylindricarum serie constantibus conflato densissime vestitur. Haec coma, quam incolae, uti et plantam ipsam „Cabellinho" vocant, praesertim in insula Madera, ubi speciosa haec filix etiam provenit, stragulis farciendis adhibetur, quo factum est, ut haec planta, quae sylvas montanas azoricas mire condecorat, in illa insula rarescere incipiat.

89. *Hymenophyllum tunbridgense Sw.* l. c. p. 147. *Willd.* l. c. p. 521. — *Hab:* in ligno putrido et terra humida sylvarum umbrosarum ins. St. Miguel, Terceira, Flores et Pico. — *Coll.* nr. 187.

90. *Trichomanes speciosum Willd.* l. c. p. 415. — *Hab:* in montosis (alt. 2—3900′) umbrosis humidis in ligno putrido, in iisdem insulis ac praecedens. — *Coll.* nr. 181 et nr. 185: specimina iuniora, quae pro *Tr. hibernico Willd.* habuimus et sub hoc nomine catalogo nostro (in *Wiegmanns* Archiv l. c.), unde igitur eliminanda, inseruimus.

91. *Osmunda regalis L.* Willd. l. c. p. 97. *Sw.* l. c. p. 160. — *Hab:* in montosis syl-

vaticis humidis circa 1000′ alt. ins. Flores, et ins. St. Miguel prope Bretanha et in valle „das Furnas“. — *Coll.* nr. 167.

92. *Ophioglossum polyphyllum A. Braun!* in plant. arab. un. it. 1837. nr. 984. — Differt, uti clariss. autor nobis in litteris benevolenter communicavit, ab *O. vulgato*, cui proxima, haec species: *frondibus pluribus eodem anno* ex rhizomate, quod etiam frondium priorum rudimenta gerit, prodeuntibus, praeterea statura pusilla (tota planta 1—2 uncialis), spica frondem sterilem, simplici et laxo venarum reticulo instructam, paulum superante, breviore, sed longius mucronata ac in illa. —

Specimina azorica ob rhizomata nimis manca certo huic novae speciei adsciscere non audemus, quacum vero secundum cl. *A. Braun* omnibus frondis characteribus conveniunt. — *Hab:* in pratis montanis supra St. Barbaram ins. Terceirae. *Coll.* nr. 165. In catalogo nostro per errorem *O. lusitanicum* nominatur.

Ord: Lycopodiaceae Endl. gen. p. 69.

Gen: 698. *Lycopodium L.* — * *Selaginella Spring.* —

93. *Lycopodium Selago c. spinulosum Spring.* Monograph. Lycop. in nouv. Mém. acad. roy. Brux. 1842. pag. 20. *Lycop. suberectum Lowe!* l. c. p. 9. Differt a vulgari *L. Selagine L.* (quod ex cl. *Watson* in ins. Pico provenit) foliis spinuloso-denticulatis et praeterea, secundum cl. *Lowe*, statura multo maiore et foliis patenti-squarrosis. — *Hab:* in sylvaticis montosis inter 1500′ et 3000′ alt. ins. Terceira, St. Miguel, Flores et Pico. — *Coll.* nr. 164.

94. *Lycopodium cernuum L. Sw.* l. c. p. 178. *Willd.* l. c. p. 30. *Spring.* l. c. p. 79. — *Hab:* haec planta inter circulos tropicos communissima, hic, in distributionis termino boreali (sed nec in Madera nec in Canaiis provenit), in solo vulcanico vaporibus calefacto circa fontes fervidos „Furnas“ dictos, qui in insula St. Miguel alt. 900′ in ins. Terceira vero fere alt. 3000′ supra mare siti sunt. — *Coll.* nr. 163.

95. *Selaginella denticulata Spring.* inedit. *Lycopodium denticulatum Willd.* l. c. p. 34. — *Hab:* in umbrosis humidis omnium insularum. —

II. Monocotyledones.

Ord: Gramineae Endl. gen. p. 77.

Gen: 754. *Holcus L.* — 756. *Anthoxanthum L.* — 770. *Panicum L.* — 781. a. *Setaria Palis.* — 810. *Agrostis L.* — 811. *Gastridium Palis.* — 813. *Polypogon Desf.* — 818. *Deyeuxia Clar.* — 821. *Arundo L.* — 836. *Cynodon Rich.* — 841. *Eleusine Gärtn.* — 859. *Aira L.* — 862. *Lagurus L.* — 864. *Avena L.* — 876. *Poa L.* — 883. *Briza L.* — 889. *Koeleria Pers.* — 894. *Cynosurus L.* — 899. *Festuca L.* — 900. *Bromus L.* — 912. *Lolium L.* — 913. *Triticum L.* — 917. *Hordeum L.* —

96. *Holcus rigidus (Hochstetter* msc.) rhizomate repente, foliis distichis rigidis margine

scabriusculis, vaginis glabris culmum vestientibus, panicula subsecunda, arista glumas excedente. — Tabula nostra I. fig. 2. — *Hab*: in ora maritima sabulosa, ad vias et in ruderatis ins. Fayal, nec non ins. Pico; specimina lecta sunt mense Iulio floribus nondum apertis. — *Coll.* nr. 127.

Culmi ex rhizomate repente plures, dodrantales ad sesquipedales, foliis approximate distichis, margine involutis, pungentibus obsessi; folia superiora remotiora, suprema vaginis tumidiusculis culmum usque ad paniculae basin includunt. Ligula exserta, lacero-fissa. Paniculae ramuli erecto-patentes, hispiduli. Glumae (vid. Tab. I. fig. 2. a) setulis brevibus scabridae, superior inferiore duplo latior, nervis lateralibus a dorsali remotiore, quam in speciebus nostratibus. Flosculorum alter inferior hermaphroditus muticus, alter superior masculus, aristatus, basi interiore pilorum fasciculo paleam dimidiam non aequante praeditus. Arista palea fere duplo longior medio geniculatim extus flexa. Haec species nova habitu peculiari et glabritie a Holcis nostratibus egregie differt, quamobrem etiam haud dubitamus ex cl. *Watsonii* auctoritate sequentem hic inserere speciem:

97. *Holcus mollis Linn.* Spec. pl. p. 1785. *Kunth* Agrostograph. synopt. s. Enumerat. plantar. etc. Tom. I. p. 35. — *Hab:* in ins. Fayal (W.)

98. *Anthoxanthum odoratum L.* sp. pl. 40. *Kunth.* l. c. p. 38. — *Hab:* in collinis insularum plurimarum e. gr. ins. St. Miguel, Terceira et Fayal; in pascuis montanis ad lateramontis ignivomi ins. Pico inter 3000′ et 5000′ alt. copiose crescit.

99. *Panicum sanguinale L.* sp. pl. p. 84. *Kunth* l. c. p. 8. — *Hab:* in arenosis e. gr. prope Horta ins. Fayal. — *Coll.* nr. 143.

100. *Setaria glauca Palis. Agrost.* p. 51. *Kunth* l. c. p. 149. — *Hab*: ad vias, in vineis etc.; specimina nostra ex ins. Pico.

101. *Agrostis verticillata Vill.* delph. p. 74. *Agrostidis stoloniferae L.* varietas paniculis dense verticillato-glomeratis, glumis appresse-pilosis. — *Hab:* in lapidosis praecipue prope littora maris. — *Coll.* nr. 149.

102. *Gastridium australe Palis.* l. c. p. 21. *Kunth.* l. c. p. 230. — *Hab:* in locis graminosis, praesertim mari propinquis; spec. nostr. ex ins. Fayal. — *Coll.* nr. 144.

103. *Polypogon maritimus Willd. Kunth.* l. c. p. 213. — *Hab:* Ad littora maris in rupibus et in viis plurium insularum. — *Coll.* nr. 133.

104. *Polypogon monspeliensis Desf. β. minor*, seta flosculi exigua *Kunth.* l. c. p. 232. — *Hab:* ad littora ins. Terceira cum praecedente. — *Coll.* nr. 189.

105. *Deyeuxia caespitosa* (*Hochstetter* msc.) dense caespitosa, foliis linearibus angustissimis planis apice convolutis vaginisque glabris, ligula exserta oblonga margine lacera, panicula aequali, glumis acuminatis, flosculi palea inferiore arista dorsali geniculata glumas duplo excedente. — *Hab:* in lapidosis et rupium littoralium fissuris ins. Pico, Fayal et Flores; flor. m. Iulio. — *Coll.* nr. 188.

Radix fibrosa. Culmi numerosi digitales ad dodrantales tenues. Foliorum vaginae striatae duas culmi partes tertias vestiunt. Panicula lanceolata v. ovato-lanceolata, flavescens, splendens. Glumae subaristato-acuminatae, nervo dorsali scabro. Palea inferior glumas subaequans, glabra, apice in setulas quatuor, quarum duae interiores brevissimae sunt excurrit. Arista

dorso infra medium inserta, tenuis, plus minus geniculato-flexa. Palea superior multo minor, apice bifida in setulas duas brevissimas excurrit. Rudimentum flosculi alterius plumosum minutum.

106. *Deyeuxia azorica* (*Hochstetter* msc.) radice repente, culmo ascendente basi subramoso, 1—2 pedali glabro, foliis planis internodio longioribus, margine scabris, ligula truncata, panicula ramosa patula ante et post anthesin contracta lineari v. lineari-lanceolata, glumis aequalibus lanceolatis carina scabris, flosculo iis paulo minori, palea inferiore quadridentata, dentibus duabus exterioribus in setulas productis, arista infra medium inserta geniculata, glumas paulisper egrediente, palea superiore duplo minori biloba. *Hochstett.*

Hab: ad vias et in collinis ins. fere omnium, specimina nostra lecta sunt pr. Horta ins. Fayal et pr. Angra ins. Terceira; pauca tantummodo adsunt exemplaria, quia pro *Agrostide alba* habebatur, cui habitu accedit; sed rudimentum alterius floris plumosum minimum, at tamen distinctum adest, ut in praecedente.

107. *Arundo Donax L.* sp. pl. p. 120. *Kunth* l. c. p. 246. — *Hab:* in palustribus, forsan ob usum oeconomicum ex Europa australi huc transplantata.

108. *Cynodon Dactylon Pers.* syn. I. p. 85. *Kunth.* l. c. p. 259. — *Hab:* in arenosis ad vias et in ruderatis; spec. nostr. pr. Horta ins. Fayal lecta sunt. *Coll.* nr. 142.

109. *Eleusine indica Gärtn. β.* spicis 1—2, culmo 3—5-pollicari *Kunth* l. c. p. 273. — *Hab:* haec species, ceterum in regionibus tropicis totius orbis vulgaris, in arenosis maritimis et ad muros pr. Horta ins. Fayal. *Coll.* nr. 137.

110. *Aira caryophyllea L.* sp. pl. p. 97. *Kunth* l. c. p. 289. — *Hab:* in collinis siccis in rupibus littoralibus et ad muros plurimarum insularum; spec. nostr. pr. Punta Delgado ins. St. Miguel lecta. — *Coll.* nr. 148.

111. *Lagurus ovatus L.* spec. pl. p. 119. *Kunth* l. c. p. 295. — *Hab:* in muris, ad vias et in collinis siccis omnium insularum. — *Coll.* nr. 138.

112. *Avena hirsuta Roth.* *Kunth* l. c. p. 302. *Avena barbata Broter.* Lusit. p. 108. — *Hab:* in lapidosis et ruderatis; spec. nostr. e tectis urbis Angra ins. Terceira. *Coll.* nr. 150.

113. *Avena brevis Roth.* *Kunth.* l. c. p. 301. var: uniflora, flosculo glabro H. — *Hab:* inter segetes pr. Angra ins. Terceira.

114. *Avena geminiflora Kunth* l. c. p. 303. *Gaudinia geminiflora Gay* ibid. — *Hab:* in rupibus littoralibus ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 151.

Patria huiusce graminis in hortis nostris botanicis hospitantis hucusque latuit. Ceterum specimina nostra a cultis spiculis minus manifeste geminatim approximatis et aristis paleas aequantibus differunt. *Gaudinia fragilis*, quam cl. *Watson* l. c. se in insula Fayal vidisse dicit, fortasse haec nostra erat planta.

115. *Poa loliacea Huds.* angl. p. 43. *Pers.* l. c. I. p. 92. *Festuca rottboellioides Kunth* l. c. p. 395. — *Hab:* in rupibus littoris marini ins. St. Miguel, Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 136.

116. *Poa rigida L.* sp. pl. p. 101. *Festuca rigida Kunth* l. c. p. 392. *Hab:* cum praecedente. — *Coll.* nr. 135.

117. *Briza maxima L.* sp. pl. p. 103. *Kunth* l. c. p. 371. — *Hab:* in collinis apricis omnium insularum. — *Coll.* nr. 147.

118. *Briza minor L.* sp. pl. p. 102. *Kunth* l. c. p. 372. — *Hab:* in muris e. gr. ins.

Fayal, et in pratis montosis siccis montis „Pico de Fogo“ ins. St. Miguel (forma pumila vix digitalis). — *Coll.* nr. 146.

119. *Koeleria phleoides Pers.* l. c. I. p. 79. *Kunth* l. c. p. 383. — *Hab:* in muris et ad vias praecipue in ins. St. Miguel. — *Coll.* nr. 132.

119*. *Cynosurus echinatus L.* sp. pl. p. 105. *Kunth* l. c. p. 388. — *Hab:* in muris, in cultis et in collinis asperis apricis e. gr. in monte „Bazil“ ins. Terceira. — *Coll.* nr. 139.

120. *Festuca glauca (Schrad. Kunth.* l. c. p. 400) var: *longearistata Hochst.* foliis longissimis, culmos pedales ad sesquipedales fere aequantibus setaceo-convolutis glabris, paniculis ambitu lanceolatis subdistichis, spiculis plerumque quinquefloris, *glumis aristatis*, floribus hirto-scabris, *palea exteriore in aristam ipsam aequantem palea interiore in aristas* binas scabras breves *excurrente.* — *Hab:* in rupibus littoralibus ins. Fayal et Pico. — *Coll.* nr. 131. b. Verosimiliter eadem planta est: „*Festuca iubata*“, quam cl. *Watson* l. c. sine autoris nomine inter plantas azoricas nominat.

121. *Festuca petraea (Guthnick* in litt. ad *Hochst.)* densissime caespitosa, foliis longissimis culmos aequantibus strictis rigidis glabris convoluto-setaceis, ligula biaurita, vaginis glabris striatis culmos vestientibus, paniculis ovato-lanceolatis rigidis distichis secundis, rhachi spiculisque hirtis, glumis paleisque inferioribus breviter aristatis. — *Hab:* in rupibus littoralibus omnium insularum, ubi caespites maximos colore cinereo-flavescenti oculos parum allicientes format. — *Coll.* nr. 131.

A praecedente, quae iisdem locis crescit, culmo ad paniculam usque vaginis tecto, vel, si paululum emergit, hirto-tomentoso, praesertim vero statura robustiore et panicula magna compacta rigida, nec non gluma exteriore lata evidenter trinervi facili negotio distinguitur.

122. *Festuca bromoides L.* sp. pl. p. 110. *Kunth* l. c. p. 320. — *Hab:* ad vias et in muris omnium fere insularum. — *Coll.* nr. 140.

123. *Bromus rubens L.* sp. pl. p. 114. *Kunth* l. c. p. 420. — *Hab:* in incultis, muris et tectis; specim. nostr. ex ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 141.

124. *Bromus madritensis L.* ibid. *Kunth.* l. c. p. p. 419. — *Hab:* cum praecedente. — *Coll.* nr. 141. b.

125. *Lolium multiflorum Lam.* fl. gall. III. p. 621. *Kunth* l. c. p. 436. — *Hab:* in montosis petrosis ins. Terceira.

126. *Triticum repens L.* sp. pl. p. 128. *Kunth* l. c. p. 440. — *Hab:* ad vias et in graminosis.

127. *Triticum ciliatum DC.* fl. gall. III. p. 85. *Kunth* l. c. p. 447. — *Hab:* in collinis apricis e. gr. in ascensu montis „Bazil“ ins. Terceira, et in ins. Pico. — *Coll.* nr. 134.

128. *Hordeum murinum L.* sp. pl. p. 126. *Kunth* l. c. p. 456. — *Hab:* ad vias ins. Terceira.

Ord: Cyperaceae Endl. gen. p. 109.

Gen: 957. *Carex L.* — 999. *Isolepis RBr.* — 1000. *Scirpus L.* — 1000. c. *Eleocharis RBr.*

129. *Carex Guthnickiana (Gay* in Ann. sc. nat. ser. 2. X. (1838) pag. 289.) spica solitaria elongata androgyna gracili apice mascula, squamis dense imbricatis obtusissimis apice

ciliolatis, squamis femineis laxissimis obtusis, utriculis squama longioribus oblongo-ellipticis plano-convexis in rostrum eas aequans repente exeuntibus antice nervis 2 validis prope marginem percursis laevissimis, radice fibrosa. *G.* — *Ic: Kunze* Suppl. Caric. Schkuhr. I. tab. 1. fig. 1. (descr. p. 3.) *Hab:* Locis editioribus humidiusculis umbrosis: intra Caldeiram ins. Fayal ad latera montis ignivomi ins. Pico inter 1500′ et 2000′ alt., et similibus locis in ins. Flores; specimina lecta sunt mense Iulio et Iunio capsulis immaturis, quarum una alterave reflecti incipit. — *Coll.* nr. 162.

Proxima est *Carici decipienti Gay.* l. c. p. 287., in Pyrenaeorum iugis nuperius detectae.

130. *Carex divulsa Good. Linn.* Trans. II. p. 160. *Kunth* Cyperograph. synopt. s. Enumerat. plant. etc. II. p. 385. *C. muricata β. divulsa Wahlenbg.* — *Hab:* frequens in locis graminosis collinis omnium insularum.

131. *Carex stellulata Good. Kunth* l. c. p. 399. — *Hab:* in montosis humidis ins. Pico.

[131a.] *var: Grypos*: humilis, culmo tereti. *Carex Grypos Schkuhr.* Caric. fig. 193. vid: *Gay* l. c. p. 364. et 365. — *Hab:* in pascuis montanis siccis ins. Fayal.

132. *Carex flava Lam. Kunth* l. c. p. 446. — *Hab:* in montosis sylvaticis usque ad 3—4000′.

[133.] *Carex azorica* (*Gay* l. c. XI. 1839. p. 185.) radice fibrosa, fasciculis dense caespitosis, foliis planis angustis facie scabriusculis culmo tenui acute triangulo superne scabro dimidio brevioribus, spiculis 5—7 sessilibus in capitulum parvum ovoideum acuminatum dense aggregatis, terminali mascula cylindracea, reliquis foemineis ovoideis paucifloris, ima bracteata, squamis foemineis ovato-oblongis acutiusculis vel breviter acuminatis, utriculis longitudine et latitudine squamae erectis sessilibus membranaceis hirtulo-pubescentibus plano-convexis oblongis apice basique sensim parumque attenuatis nec apice rostratis inter carinas enerviis, ore obscurius bidentato, stigmatibus 2. (rarissime 3.). *G.* — *Hab:* in ins. Pico et Fayal ad latera montium inter 1500′ et 2000′ alt.; specim. m. Iunio lecta fructibus nondum maturis.

De differentia, quae inter hanc nostram speciem et *C. piluliferam L.*, cui habitu simillima est, intercedit, uberius egit acutissimus *Gay* l. c.

[134.] *Carex laevicaulis* (*Hochstetter* in *Kunze* l. c. p. 31. Tab. IV. fig. 2.) spica mascula solitaria pauciflora, femineis 2—4 remotis oblongis (laxifloris) exserte pedunculatis pedunculis laevissimis, bracteis vaginantibus foliaceis longis angustis, utriculis ellipsoideis longe rostratis rostro ore bidentato margine glabro, antice tenuiter nervosis, squamis breviter ovatis apice ciliolato-mucronatis mucrone longo scabro longioribus, culmo basi foliato laevissimo, foliis anguste linearibus rigidiusculis, vaginis ligulatis ligula abbreviata, rhizomate repente. *K.* — *Hab:* in paludosis declivibus pr. Sta. Cruz ins. Flores; lect. Iulio fructibus maturis. *Coll.* nr. 156. Differt sec. cl. *Kunze* a *C. punctata Gaud.*, cui subiungit cl. *Gay*, praeter alias notas pedunculis spicarum laevissimis nec scabris.

[135.] *Carex rigidifolia* (*Hochstetter* msc.) spicis masculis 2 lanceolatis, femineis cylindricis 4 (v. 3), quarum superiores apice masculi, 2 inferiores exserte pedunculatae sunt, bracteis foliaceis angustissimis vaginantibus culmum subaequantibus, pedunculis scabriusculis squamis masculis ovato-lanceolatis nervo dorsali in mucronem scabrum excurrente, foemineis ovatis apice ciliato-laceris nervo in mucronem longiorem scabrum acuminatis, utriculis triquetris antice planis lanceolato-obovatis in rostrum breviusculum planum apice bifidum margine

scabrum desinentibus antice quinque-postice multinerviis pari marginante crassiore superne scabro, stigmatibus 3, culmis foliorumque vaginis glabris, foliis culmos subaequantibus basi complicatis distichis rigidiusculis margine et carina scabris, rhizomate repente. — *Ic:* Tab. nostr. II. fig. 1.—1.a. utriculus a tergo —1b. idem a ventre. — *Hab:* in locis umbrosis humidis elatis ins. Pico. *Coll.* nr. 160. — Caute distinguenda a sequente, cui proxima et pro cuius varietate minori olim habuimus.

136. *Carex Hochstetteriana* (*Gay* inedit.) spicis masculis 3 cylindricis, femineis 2—4 apice masculis cylindricis laxiusculis exserte pedunculatis pedunculis scabriusculis, bracteis vaginantibus, squamis masculis obtusis mucrone brevi, femineis in aristam scabram longiorem acuminatis, utriculis obovatis in rostrum breve bifidum margine scabriusculum terminatis antice et postice plurinerviis pari crassiore in dorso prope marginem decurrente, stigmatibus 3, culmo triquetro glabro elato; foliis flaccidis margine carinaque scabris. — *Ic:* Tab. nostr. II. fig. 2. — 2.a. squama fem. ex inferiore spicae parte. — 2.b. utriculus a ventre — 2.c. idem a dorso visus. — *Hab:* in locis montosis ins. St. Miguel: in ascensu versus vallem „Sete Cidades", et pr. Angra ins. Terceira; specim. fructibus plane maturis mense Iunio lect. *Coll.* nr. 159.

Species a praecedente, cui affinis, statura elatiore: culmis nempe 2—2½ pedalibus (in illa spithamei), foliis flaccidis, culmo evidenter brevioribus, plerumque spicis pluribus, squamis masculis brevius mucronatis, utriculorum forma, rostri scabritie fere deficiente, caryopidis denique colore olivaceo-viridi (in illa contra badiae sunt) probe distincta; illa etiam florendi tempore toto mense seriore differt.

137. *Carex Floresiana* (*Hochstetter* msc.) spica mascula solitaria filiformi, foemineis 3 breviter incluse pedunculatis approximatis fastigiatis quartaque remotiuscula exserte pedunculata, omnibus cylindricis laxifloris subquadrifariis, bracteis vaginantibus foliaceis spicas subaequantibus, squamis pellucido-membranaceis nervo dorsali scabro in mucronem aristamve ipsis breviorem excurrente, utriculis convexo-planis acute marginatis ellipticis utrinque attenuatis in rostrum ipsis brevius apice bidentatum excurrentibus cum rostro squamas aequantibus ima basi antice 1-, dorso plurinerviis, stigmatibus 2, culmo gracili trigono laevi, rhizomate repente. — *Ic:* Tab. nostr. III. fig. 1. — 1.a. squama feminea. — 1.b. utriculus a tergo — 1.c. idem a ventre.

138. *Carex Vulcani* (*Hochstetter* msc.) spica mascula solitaria filiformi, femineis 4, superioribus incluse pedunculatis approximatis fastigiatis, inferiore (v. 2 inferioribus) remotiuscula exserte pedunculata bractea vaginante foliacea ipsam longe superante fulta, omnibus cylindricis laxiusculis subquadrifariis, squamis pellucido-membranaceis nervo scabro excurrente acuminatis, utriculis subrotundis lenticulari-compressis in rostrum ipsis longius apice bidentatum squamam plus minus excedens acuminatis ima basi dorso plurinerviis, stigmatibus 2, culmo elato laevi, foliis elongatis margine carinaque scabris. — *Ic:* Tab. nostr. III. fig. 2. — 2.a. squama feminea. — 2. b. Utriculus a dorso — 2. c. idem a ventre.

Hab: in praeruptis montis ignivomi in ins. Pico circiter 4000′ s. m. *Coll.* nr. 158.

Differt a praecedente statura elata: culmis nempe 1½ — 2 pedalibus (in illa vix pedales sunt), omnibus partibus maioribus, utriculorum forma et colore laete-viridi nec pallide-straminea, caryopside denique lenticulari, flavescente, nec, ut in illa obovata, trigona, fusco-badia. Inter nostrates *Car. sylvatica Huds.* huic accedit sed utriculorum indole luculenter diversa est.

139. *Carex myosuroides Lowe* l. c. p. 10. *Kunth* l. c. p. 514. — *Hab:* ad rivulos in sylvaticis montosis ins. Flores, praesertim in valle „Ribeira do Cruz" alt. 1000′ — 1500′. *Coll.* nr. 155. — Differt a *Carice maxima Scop.*, cui maxime affinis: statura elatiore (specim. nostr. fere tripedalia) spicis pluribus (7) longioribus (7—8 pollicaribus), mascula sessili lineari nec clavata, femineis superioribus approximatis, omnibus apice masculis, utriculorum rostro saepius incurvo.

Quaenam nostrarum iamiam descriptarum sint: „*Carex Watsoni Boott* n. sp." et „*Carex sagittifera*", a cl. *Watson* l. c. inter plantas ins. Fayal et Pico nominatae, plane nescimus.

140. *Isolepis Saviana Schult.* mant. II. p. 63. *Kunth* l. c. p. 193. *Scirpus Savii Sebast.* et *Maur.* — *Hab:* in paludosis editioribus ad latera montis „Pic de Pico" (*Wats.*) et in similibus locis pr. Praya de Victoria ins. Terceira (*Hochst.*).

141. *Isolepis fluitans RBr.* prodr. p. 221. *Kunth* l. c. p. 188. — *Hab:* in aquis stagnantibus ins. Pico cum praecedente et in locis editioribus turfosis ins. Terceirae.

142. *Scirpus maritimus L.* fl. suec. p. 39. *Kunth* l. c. p. 167. — *Hab:* in paludosis maritimis; spec. nostr. pr. Praya de Victoria ins. Terceira lecta sunt.

143. *Eleocharis palustris RBr. Kunth* l. c. p. 147. — *Hab:* in paludosis e. gr. in Caldeira ins. Corvo.

144. *Eleocharis multicaulis Dietr. Kunth* l. c. p. 149. — *Hab:* in paludosis montanis ins. Terceira.

145. *Cyperus esculentus L.* sp. pl. p. 67. *Kunth* l. c. p. 61. *C. Tenorii Presl* Flor. sicul. I. p. 43. *C. aureus Tenore* in *Spreng.* l. c. I. p. 229. — *Hab:* in campis arenosis ins. Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 152.

146. *Cyperus longus L.* l. c. p. 67. *Kunth* l. c. p. 60. *Cyperus badius Desf.* Flor. atland. I. p. 45. tab. 7. fig. 2. — *Hab:* ad littora et in dumetis collinis ins. St. Miguel, Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 153.

Ord: Iunccaceae Endl. gen. p. 130.

Gen: 1047. *Luzula DC.* — 1049. *Iuncus L.* —

147. *Luzula purpureosplendens (Seubert)* caespitosa foliis late linearibus margine cartilagineo-scabro subinvoluto villosis, culmeis abbreviatis, vaginis ore villosis, anthela bracteam superante cymosa ramosa subsecunda, floribus 3—5 fasciculato-congestis, sepalis acutis capsulam obcordatam superantibus, exterioribus paulo brevioribus. — *Ic:* Tab. nostr. IV. fig. 2.—2.a. fasciculus florum. — 2.b. flos remoto sepalo antico.

Hab: in sylvaticis et montosis omnium insularum alt. 800′ — 2000′.

Species elegantissima, *L. maximae* nostrati affinis, sed valde insignis floribus multo maioribus, sepalis basi nervoque medio purpureis, margine scarioso, in sepalis interioribus latiore pellucido-rufescente, splendente. Folia rigidiuscula, infra striata, cum aetate margine calvescentia, vel breviora patentia vel erecta et dimidium fere culmum aequantia. — Nomen: *Luzula elegans Guthnick*, schedulis collectionis inscriptum mutandum erat, quia ex cl. *Watson* species maderensis, *L. campestri* nostrati affinis a cl. *Lowe: Luzula elegans* nominatur. Synonyma: *Luzula azorica Watson* et *Iuncus purpureus Masson Buch* in Abhandl.

der Berlin. Akad. 1816—17. p. 362, verosimillime ad hanc nostram speciem pertinentia ob diagnoses deficientes dubia sunt.

147*. *Iuncus lucidus (Hochstetter)* culmo compressiusculo tenuissime striato folia angusta subcanaliculata vel plana subaequante, panicula cymosa, bracteis tribus v. quatuor foliaceis, duabus ipsa longioribus fulta, ramis erectis, ramulis subincurvis, floribus secundis imbricatis lucidis, sepalis subaequalibus acuminatis capsula obtusa triquetra longioribus. *Hochst.* — *Ic:* Tab. nostr. IV. fig. 1.—1.a. ramuli floriferi apex. —1.b. flos includens capsulam maturam —1.c. eadem separata. — *Hab:* in ins. Fayal. — Maxime affinis *Iunco tenui Willd. Kunth* l. c. p. 348., a quo statura rigidiore, culmis tenuissime striatis, floribusque in paniculae ramulis incurvis unilateraliter seriatis lucidis differt.

148. *Iuncus bufonius L.* sp. pl. p. 466. *Kunth* l. c. p. 353. — *Hab:* in uliginosis.

148a. *β. fasciculatus Koch* synops. p. 732. *Iuncus hybridus Broter.* lusit. p. 513. — *Hab:* in montosis paludosis alt. 1000′—1500′ omnium fere insularum.

149. *Iuncus maritimus Lam. Kunth.* l. c. p. 322. — *Hab:* in paludibus maritimis; spec. nostr. pr. Praya de Victoria ins. Terceira lecta sunt.

150. *Iuncus acutus Lam. Kunth* l. c. p. 323. — *Hab:* in littore omnium fere insularum. — *Coll.* nr. 125.

151. *Iuncus capitatus Weigelt Kunth* l. c. p. 346. — *Hab:* in arenosis ins. St. Miguel et Terceira.

152. *Iuncus uliginosus Roth Kunth* l. c. p. 334. *Iuncus supinus Mönch β. repens Koch* synops. p. 730. — *Hab:* ad fontes fervidos in valle „das Furnas“ ins. St. Miguel.

Ord: Liliaceae Endl. gen. p. 139.

Gen. 1131. *Urginea Steinh.* —

152*. *Urginea Scilla Steinh. Kunth* l. c. IV. p. 332. *Scilla maritima L.* sp. pl. p. 442. — *Hab:* ad oram maritimam.

Ord: Smilaceae Endl. gen. p. 152.

Gen: 1184. *Smilax Tournef.* — 1188. *Ruscus Tournef.* —

153. *Smilax tetragona L.* suppl. *Spreng.* Syst. Veget. II. p. 102. — *Hab:* in sylvis montanis ins. Pico rarius. *Coll.* nr. 121.

Caulis flexuosus, tetragonus, inermis, cortice cinereo-fusco nigro-punctulato obductus. Folia late subcordato-ovata, acuminata, e basi quinquenervia, venarum reticulo laxo in utraque pagina eminente; petiolus dimidium fere folium aequans, hinc canaliculatus, supra basin cirrhos binos validos gerens. Flores in specim. nostr. masculi in umbellas pedunculatas congesti, pedicellis pedunculum communem aequantibus. Filamenta antheris per anthesin contortis longiora sunt, quam ob rem haec nostra species sectioni: II. *Pachysmilax Grisebach* in *Endlich.* et *Martius* flora brasil. Fasc. V. subiungenda erit. Character plantae linnaeanae, cuius patria hucusque ignota fuerat, in hanc nostram optime quadrat; eadem esse videtur *Smilacis*

species a cl. *Watson* eodem loco natali inventa et: *Sm. divaricatae Soland.* msc. in herb. *Banks.* nomine salutata.

154. *Ruscus androgynus L. Spreng.* l. c. III. p. 18. — *Hab:* in hortis frequens; etiam sponte crescere dicitur.

*

Amaryllis Belladonna L. Spreng. l. c. II. p. 51., planta capensis et americana hinc inde e. gr. pr. Horta ins. Fayal quasi sponte provenit.

*

Canna indica L., uti praecedens subspontanea, itidem ex hortis olim aufugit.

*

Ord: Orchideae Endl. gen. p. 185.

155. *Habenaria micrantha* (*Hochstetter* msc.) labello integro oblongo v. lineari-oblongo obtuso sepala exteriora deflexa aequante, calcare clavato curvato ovarium dimidium subaequante, bracteis tri- v. quinque-nerviis inferioribus flores superantibus, tuberibus indivisis. — *Ic:* Tabul. nostr. V. fig. 1—1a. Flos a latere.

Hab: in montosis alt. 1500′—2000′, e. gr. in ins. Pico rarius.

Planta pedalis. Folia inferiora ad vaginas redacta, bina intermedia magna elliptica, superiora sensim abeunt in bracteas florales. Flores parvi, numerosi, dense spicati, virescentes. Hanc et sequentem speciem ob magnam cum *Habenariis* americanis labello integro gaudentibus (*Platanthera* §. 1. a. *Lindl.*) affinitatem huc retulimus, quia e floribus siccatis non licet diiudicare, num fortasse, uti suspicatur cl. *Hochstetter Gymnadeniae* generi sint potius subiungendae.

156. *Habenaria longebracteata* (*Hochstetter* msc.) labello integro lineari apice subemarginato sepala exteriora patentia et calcar filiforme ovario brevius aequante, bracteis multinerviis flores superantibus, tuberibus indivisis. — *Ic:* Tabul. nostr. V. fig. 2—2a. flos ab anteriori cum bractea. — *Hab:* in locis graminosis regionum editiorum. — *Coll.* nr. 114. Tubera oblonga folia bina et flores virescentes ut in *Platanthera bifolia R.*, quam *Habenariis* adnumerandam esse ultro suadet. A congeneribus americanis e. gr. *Habenaria bracteata RBr.* satis differt; a praecedente floribus laxe spicatis multo maioribus facile distinguitur.

157. *Serapias cordigera L.* sp. pl. p. 1345. *Spreng.* l. c. III. p. 700. — *Hab:* in pratis et pascuis montanis 1000′—3000′ alt. ins. Terceira, Pico et Fayal. — *Coll.* nr. 115. Tuber alterum breviter stipitatum utrumque *hirtum*, quod nescio an etiam in specim. europaeis sic se habeat.

Ord: Naiadeae Endl. gen. p. 229.

Gen: 1664. *Potamogeton L.* —

158. *Potamogeton natans L.* l. c. p. 182. *Kunth* l. c. p. 127. — *Hab:* in stagnis omnium insularum.

159. *Potamogeton pectinatus L.* l. c. p. 183. *Kunth* l. c. p. 137. — *Hab:* in stagnis; specim. nostr. pr. Praya de Victoria ins. Terceirae lecta sunt.

Ordo: Lemnaceae Endl. gen. p. 232.

Gen: 1668. *Lemna L.* —

160. *Lemna minor L. Kunth* l. c. p. 4. — *Hab:* in aquis stagnantibus.

Ord: Aroideae Endl. gen. p. 47.

Gen: 1676. *Arum L.* — 1683. *Colocasia Ray.* —

161. *Arum italicum Mill. Kunth* l. c. p. 23. — *Hab:* ad sepes, in umbrosis omnium insularum; incolis „Serpentine" dictum.

162. *Colocasia antiquorum Schott. Kunth* l. c. p. 37. *Arum Colocasia L.* — Colitur in regionibus montanis inter 1000′ et 1500′ alt., praesertim in crateribus exstinctis qui „Caldeiras" dicuntur, ibique etiam in dumetis vicinis sponte sua propagatur. Incolae rhizoma tuberosum plantamque ipsam „Yams" appellant, quo factum est, ut per errorem, urgente tunc tempore praetervisum, catalogo nostro (*Wiegm.* Arch. l. c. p. 10, 20 et in Tabula) pro hac: *Dioscoream sativam*, quae igitur eliminanda, inseruerimus.

III. Dicotyledones.

A. CONIFERAE Endl. gen. p. 258.

Gen: 1789. *Iuniperus L.* — 1795. *Pinus L.* — 1799. *Taxus Tournef.* —

Iuniperus Oxycedrus L. Spreng. l. c. III. p. 909.

163. var: *brevifolia Hochstett.* Forma memorabilis, quae ad *Iun. Oxycedrum L.* eodem modo se habet, ac *Iun. nana W.* ad *Iun. communem L.*, et, uti illa, ex loco natali ortum duxisse videtur. Folia approximata subimbricata falcato-lanceolata, infra convexa glauca carina incrassata, supra concava vix glauca, nervo medio prominente. Fructus depresso-globosi folia superant. Ex his characteribus non pro forma *Iuniperi communis L.* haberi potest, uti fecit cl. *Watson.* Frutex ramosissimus, interdum arborescens, incolis „Cedro" dictus. Lignum exsiccatum argenteum.

Hab: Frequens in regionibus editioribus; in insulis minus elevatis montes inde a 1000′ usque ad cacumina occupat; praedominat in ins. Flores, ubi solito maior evadit; in insulae Pico monte ignivomo usque ad 5000′ alt. ascendit. — *Coll.* nr. 124.

164. *Pinus Pinea L. Spreng.* l. c. III. p. 886. — *Hab:* ad littora maris e. gr. ins. Pico, sed fortasse ex Europa australi introducta.

165. *Taxus baccata L. Spreng.* l. c. III. p. 148. — *Hab:* in hortis et circa domos; in montibus etiam sponte provenire incolae asserunt.

B. APETALAE.

Ord: Callitrichineae Endl. gen. p. 268.

Gen: 1830. *Callitriche L.* —

166. *Callitriche verna L.* *Spreng.* l. c. I. p. 20. — *Hab:* in paludibus et aquis fluitantibus omnium insularum e. gr. St. Miguel *(Coll.)* et Pico locis editioribus *(Watson)*.

Ord: Myricaceae Endl. gen. p. 271.

Gen: 1839. *Myrica L.*

167. *Myrica Faya Ait.* *Spreng.* l. c. I. p. 493. — Arbor procera incolis lusitanice „Faya" i. e. Fagus dicta, foliis, saltem in ramulis floriferis, oppositis basi cuneatis, amentis rufo-lepidotis, masculis basi ramosis. A genere *Myricae* separanda videtur. Floret Maio et Iunio. — *Hab:* frequens in sylvis omnium insularum (inde derivandum nomen insulae Fayal = fagetum) usque ad 2000′ alt. — Ubique plantatur in pomariis ad *Citri Aurantium* et *C. medicae* ibi cultarum arbores a ventis vehementioribus defendendas.

Ord: Empetreae Endl. gen. p. 1106. (sub Polypetal.)

Gen: 5760. *Corema Don.* —

168. *Corema alba Don.* *Empetrum album L.* *Spreng.* l. c. III. p. 900. — *Hab:* in littore ins. Pico *(Watson)*.

Ord: Euphorbiaceae Endl. gen. p. 1107. (sub Polypetal.)

Gen: 5766. *Euphorbia L.* — 5809. *Ricinus L.*

169. *Euphorbia Peplis L.* *Spreng.* l. c. III. p. 792. — *Hab:* in arena maritima ins. Fayal et Pico. — *Coll.* nr. 118.

170. *Euphorbia Lathyris L.* *Spreng.* l. c. III. p. 797. — *Hab:* inter muros et in ruderatis ins. Fayal et Pico. — *Coll.* nr. 116.

171. *Euphorbia azorica* (*Hochstetter* msc.) annua, foliis sparsis linearibus basi attenuata sessilibus obtusis mucronatis involucralibus basi dilatatis, umbellis 5fidis iterato-bifidis, involucellis e basi subcordata rotundato-triangularibus apice obtusis mucronatis, glandulis longissime bicornibus, capsulae coccis elevato-punctulatis stria dorsali glabra, seminibus foveolato-reticulatis. — *Hab:* ad rupes maritimas et in ruderatis prope litus in pluribus insulis. — *Coll.* nr. 119. sub nomine „*Euphorbiae diversifoliae Pers.*", quae vero capsula laevi, foliorumque forma abunde differt. Propius accedit ad *Euph. segetalem L.*, quae tamen foliis acutioribus et capsulae sculptura distinguitur.

172. *Euphorbia mellifera Ait.* *Spreng.* l. c. III. p. 789. — *Hab:* in montium faucibus inter 2000′ et 3000′ alt. ins. Fayal et Flores. Frutex habitu maxime insignis: rami furcati longi, rigidi, foliorum obscure glaucorum fasciculis et florum luteorum umbellis coronati,

candelabra quasi referunt, itaque haec species ad *canarienses* et *africanas* huius generis accedit. Cl. *Watson*, eam a vera *E. mellifera* omnibus partibus et praesertim foliis maioribus recedere ait; ceterum nec ipsi nec nostris peregrinatoribus plantam carnosam exsiccando conservare successit.

173. *Ricinus communis L. Spreng.* l. c. III. p. 878. — *Hab:* in ruderatis circa urbes pagosque.

Ord: Urticaceae Endl. gen. p. 282.

Gen: 1789. *Urtica Tournef.* — 1885. *Parietaria Tournef.*

174. *Urtica azorica* (*Hochstetter* msc.) Caule gracili flaccido foliisque ovatis v. basi cuneatis grosse dentatis sparsim setosis, spicis monoicis, foemineis axillaribus subquaternis cylindricis pedunculo petiolum superante longioribus, masculis pluribus terminalibus unilateralibus rhachi dilatata in mucronem excurrente, perigonii valvis duabus fructum inclusum aequantibus planis, fructibus opacis. — *Ic:* Tabul. nostr. VII. fig. 1. — 1.a. perigonium fructiferum. 1. — b. et c. fructus ab utroque latere. — d. flos masculus magis auctus. — *Hab:* in ruderatis, ad vias omnium insularum.

Proxime accedit ad *U. membranaceam Poir.*, a qua praesertim spicis femineis cylindricis elongatis, nec rotundis recedit. Spicae masculae in nostr. specim. umbellam terminalem pedunculatam constituunt. Stimuli etiam spicas obsident; perigonia et folia iuniora praeterea pilis brevibus hispidis vestiuntur.

175. *Urtica Lowei* (*Seubert*) foliis oppositis longe petiolatis ovatis acuminatis grosse crenato-serratis serraturis sub rectangulis cauleque sparsim setosis, spicis axillaribus, masculis superioribus gracilibus interruptis petiolos aequantibus rhachi filiformi, intermediis androgynis, femineis inferioribus abbreviatis fasciculatis petiolo multoties brevioribus, perigonii feminei valvis maioribus ovatis planis dorso uninerviis. — *Urtica rupestris Lowe* ex schedula autographa, quod nomen ob *Gussonii* synonymon mutandum erat. — *Hab:* in sylvis et vineis editioribus ins. Pico rarius. *Coll.* nr. 120.

176. *Parietaria officinalis L. Spreng.* l. c. III. p. 914. — *Hab:* ad muros et in ruderatis.

Ord: Phytolacceae Endl. gen. p. 975. (sub. Polypetal.)

Gen: 5262. *Phytolacca Tournef.* —

177. *Phytolacca decandra L. Spreng.* l. c. III. p. 441. — *Hab:* ad oram marinam ins. Flores.

Ord: Chenopodeae Endl. gen. p. 92.

Gen: 1930. *Chenopodium L.* 1944. — *Salsola L.* —

178. *Chenopodium ambrosioides L.* ed. *Willd.* I. p. 1304. *Spreng.* l. c. I. p. 921. — *Hab:* in rupibus maritimis et incultis frequens.

179. *Chenopodium rubrum L.* ed. *Willd.* I. p. 1300. *Spreng.* l. c. I. p. 920. *Blitum rubrum Reichenb. Koch* synops. p. 608. — *Hab:* in incultis plurium insularum, haud frequens.

180. *Chenopodium murale L.* ed. *Willd.* I. p. 1301. *Spreng.* ibid. — *Hab:* ad vias murosque fere ubique.

181. *Salsola Kali L.* ed. *Willd.* I. p. 1310. *Spreng.* l. c. I. p. 925. — *Hab:* in arena ad oram marinam ins. Fayal.

Ord: Polygoneae Endl. gen. p. 304.

Gen: 1986. *Polygonum L.* — 1993. *Rumex L.* —

182. *Polygonum maritimum L.* sp. pl. p. 519. *Spreng.* l. c. II. p. 256. — *Hab:* in arena maritima omnium insularum.

183. *Polygonum Persicaria L.* l. c. p. 518. *Spreng.* l. c. p. 275. — *Hab:* hinc inde in locis humidis.

184. *Rumex bucephalophorus L.* l. c. p. 479. *Spreng.* l. c. II. p. 161. — *Hab:* in cultis et ruderatis omnium insularum.

185. *Rumex strictus* (*Link* enum. pl. hort. berol. I. p. 350.) caule erecto, foliis ovato-lanceolatis integerrimis, floribus verticillatis, valvulis dentatis unica granifera. *Lk.* — Ex unico specimine in paludosis ins. Flores lecto vix satis de specie iudicare licet; fortasse potius *R dentato L.* adnumerandum est.

Ord: Laurineae Endl. gen. p. 315.

Gen: 2027. *Persea Gärtn.* Subgen: *Eriodaphne Nees ab Es.* System. Laurin. p. 143.

186. *Persea (Eriodaphne) azorica (Seubert)* foliis iunioribus rotundato-ellipticis obtuse acuminatis subtus glaucis margine nervis petioloque longiusculo rufo-tomentosis serius calvescentibus, adultis breviter petiolatis ovato-ellipticis basi apiceque acutiusculis glabratis nitidis coriaceis subtus venoso-reticulatis, ramulis iunioribus rufo-tomentosis demum calvescentibus, pedunculis axillaribus folio brevioribus dichotome cymulosis incrassatis, baccis ellipticis basi nudis. — *Ic:* Tab. nostr. VI.

Hab: in sylvis omnium insularum inter 1000′ et 2500′ alt., praedominans in ins. Pico. Floret Maio. — *Coll.* nr. 33: „*Laurus Barbusano Cav. var: azorica Hochstetter*".

Arbor mediocris. Folia secundum aetatem forma, petioli longitudine et indumento mirum quantum differunt; mediae aetatis supra inter venulas scorbiculato-impressa sunt, id quod etiam in adultis versus basin observatur. Omnes supra in venarum axillis glandulas obsoletas gerunt. Pedunculi hirtuli, calvescentes. Flores in specim. nostr. desunt. — Satis differt ab hac nostra: *Apollonias canariensis Nees ab Es.* l. c. p. 96 (*Laurus Barbusano Cav.* — etiam *Laurus Barbusana Lowe* l. c. p. 16. huc pertinere videtur) cymis subterminalibus, pedunculis gracilibus glabris. Iisdem etiam notis et praeterea partium iuniorum tomento laxiori cano et bacca subglobosa recedit: *Persea indica Spreng. Nees ab Es.* l. c. p. 135. Proxime nostra species ad *Perseam carolinensem var. δ. Nees ab Es.* l. c. p. 151. ex ipsius illius summi daphnologi sententia accedit; sed quia ab hac foliis iunioribus subtus glaucis et tomento partium

iuniorum densissimo rufo, ab omnibus vero congeneribus *perianthio caduco* differt, plantam botanicorum attentioni summopere commendandam suo nomine distinximus.

Ord: Daphnoideae Endl. gen. p. 329.

Gen: 2029. *Daphne L.* —

| 187. *Daphne Laureola L. Spreng.* l. c. II. p. 236. — *Hab:* in monte ignivomo ins. Pico inter 3000′ et 4000′ alt. *Coll.* nr. 28.

C. MONOPETALAE.

Ord: Plantagineae Endl. gen. 341.

Gen: 2170. *Plantago L.* —

| 188. *Plantago Coronopus L. Spreng.* l. c. I. p. 439. — *Hab:* ad vias, in incultis omnium fere insularum.

189. *Plantago maior L. Spreng.* l. c. I. p. 433. — *Hab:* ad vias et in graminosis omnium insularum.

190. *Plantago media L. Spreng.* l. c. I. p. 434. — *Hab:* cum praecedente.

191. *Plantago lanceolata L. Spreng.* ibid. — *Hab:* cum praecedentibus.

[192.] *Plantago azorica (Hochstetter* msc.) acaulis, foliis rosulatis terrae appressis lanceolatis basi attenuata sessilibus parce denticulatis quinquenerviis utrinque praesertim in nervis sericeo-hirsutissimis, scapis ascendentibus sulcatis, spicis subrotundo-ovatis obtusis bracteis longe acuminatis calyceque glabris. — *Ic:* Tabul. nostr. VII. fig. 2. — 2.a. calyx cum bractea reflexa.

Hab: in pascuis pratisque siccis ins. Terceira. *Coll.* nr. 3.

A sequente et affinibus, e. gr. *Pl. argentea Lam.*, *Pl. sericea W.* et *Kit.* et caet. scapo profunde sulcato nec tereti, bracteis calyce et corolla glabris facile dignoscitur. Praecedenti nimis affinis, sed tamen bracteis longius acuminatis, spicis obtusis, foliis sessilibus terrae appressis, scapis incurvato-ascendentibus distinguenda. E speciminibus authenticis eadem est: *Plantago lanceolata var: eriophylla B.- Webb et Berthelot.*

| 193. *Plantago Lagopus L. Spreng.* l. c. I. p. 435. — *Hab:* cum prioribus.

Ord: Dipsaceae Endl. gen. p. 353.

Gen: 2195. *Scabiosa Röm.* et *Schult.*

[194.] *Scabiosa nitens Röm. et Schult.* System. Vegetab. III. p. 82. *De Candolle* Prodrom. System. natur. IV. p. 661. — *Hab:* ad vias ins. Terceira et Fayal.

[195.] *Scabiosa? neglecta Hornem.* hort. hafn. I. p. 127. *DC.* l. c. p. 662. — *Hab:* cum praecedente. —

Specim. nostr. sicut etiam descriptio modo laudata nimis manca; optime tamen conveniunt foliorum omnium lyratorum et pedunculorum longissimorum notae.

Ord: Compositae Endl. gen. p. 355.

1. TUBULIFLORAE.

Trib: Asteroideae. Gen: 2348. *Bellis L.* — 2376. *Solidago L.* — 2405. *Conyza L.* —
Trib: Senecionideae. Gen: 2541. *Bidens L.* — 2639. *Anthemis DC.* — 2651. *Santolina Tournef.* — 2670. *Pyrethrum Gaertn.* — 2671. *Chrysanthemum DC.* — 2746. *Gnaphalium Don.* — 2752. *Filago Tournef.* — 2811. *Senecio Less.* —
Trib: Cynareae. Gen: 2822. *Calendula L.* 2871. *Centaurea Less.* — 2879. *Galactites Mönch.* — 2884. *Carduus Gärtn.* — 2887. *Cirsium Tournef.* —

2. LIGULIFLORAE.

Trib: Cichoraceae. Gen: 2978. *Cichorium L.* — 2979. *Tolpis Adans.* — 2985. *Hypochaeris L.* — 2989. *Thrincia Roth.* — 2994. *Urospermum Iuss.* — 2998/1. (Suppl. 1.) *Microderis DC.* — 3000. *Helminthia L.* — 3003. *Sonchus L.* — 3022. *Crepis L.* —

196. *Bellis azorica* (*Hochstetter* msc.) rhizomate repente, caulibus e basi decumbente ascendentibus foliisque rotundato-spathulatis longe petiolatis parce crenato-denticulatis hirto-pubescentibus, involucri squamis acutiusculis dorso pilosis, corollae basi subnuda, acheniis glanduloso-pubescentibus. — *Ic:* Tab. nostr. IX. fig. 1.—3. — 3.a. involucri squamae. — 3. b. achenia (sed glandulae male expressae sunt). — *Hab:* in locis editioribus ins. Flores, Fayal et Pico; hic praesertim ad montis ignivomi latera in alt. circiter 3000′ frequentissima est et maxima evadit. — *Coll.* nr. 101.

Maior et laxior (fig. 3.) vel minor (fig. 1.); iunior subacaulis (fig. 2.). Habitu ad *B. annuam*, foliorum forma aliisque notis ad *B. perennem* accedit, ab utraque vero acheniis egregie glandulosis, ita ut etiam in statu sicco visco splendente inter se cohaereant, luculenter differt, et praeterea ex cl. *Watson* receptaculo planiusculo. Nec tamen, ut ille, in receptaculo „squamas latas, breves“ potui invenire; adsunt tantum, uti in speciebus nostratibus, post anthesin eminentiae verrucaeformes, quibus achenia insident; vera igitur haec nostra planta est *Bellidis* species, quam iam dudum cl. *Hochstetter*, minime vero cl. *Guthnick*, uti dicit autor modo laudatus, *B. azoricae* nomine salutavit.

197. *Solidago azorica* (*Hochstetter* msc.) glaberrima, caule erecto angulato-striato dense folioso, foliis semi-amplexicaulibus ovatis utrinque attenuatis apice obtuso breviter mucronatis 5—7 nerviis integerrimis, summis lanceolatis, racemis paniculatis secundis recurvatis bracteolatis, ligulis discum subaequantibus. — *Ic:* Tab. nostr. X. — a. Capitulum pedicello bracteolato insidens. — b. involucri squamae nonnullae. — c. achenium cum pappo. — d. flos disci. — e. flos radii.

Hab: ad littora marina ins. Terceira, Fayal, Pico et praesertim in ins. Flores, copiosissima usque ad 1000′ alt., quam etiam insulam a floribus huiusce plantae procul aureo splendore oculos allicientibus nomen duxisse dicitur. — *Coll.* nr. 107.

Planta 2—2½ pedalis; folia radicalia in planta florente desunt; caulina densissima, sub-

coriaceo-rigida, subtus pallidiora et subpellucide arctissime reticulata et punctulata. Flores aureo-flavi. Pertinet haec nostra species ad generis sectionem 5: *Secundifloras* (vid: *Walpers* repertor. botan. syst. II. p. 963), e quibus, in America septentrionali valde numerosis, *Solidago Elliottii Torr. et Gray.* (vid: *Walpers* l. c. II. p. 964.) huicce proxima videtur, sed foliis margine serrulatis, vel saltem scabris, facile distinguitur.

198. *Conyza ambigua DC.* l. c. V. p. 381. — *Hab:* in cultis et ad vias omnium insularum. — *Coll.* nr. 108.

199. *Bidens leucantha Willd. DC.* l. c. V. p. 598. — *Hab:* in lapidosis, ad sepes ins. Fayal; fortasse, ut in ins. Madera secundum cl. *Decandolle*, immigrata. — *Coll.* nr. 113.

200. *Anthemis Cotula L.* sp. pl. p. 1261. *Maruta Cotula DC.* l. c. VI. p. 13. — *Hab:* in arvis et ruderatis.

201. *Anthemis aurea DC.* l. c. VI. p. 7. *Marcelia aurea Cass.* — *Hab:* in pratis montanis editioribus ins. Terceira, Flores, Pico et Fayal; ab incolis „Marsela" nominatur. — *Coll.* nr. 100.

202. *Santolina Chamaecyparissus L. DC.* l. c. VI. p. 35. — *Hab:* hinc inde quasi spontanea; verosimiliter ex Europa australi introducta.

203. *Pyrethrum Myconis Moench. DC.* l. c. VI. p. 61. — *Hab:* in collibus, muris, rupibus hinc inde.

204. *Chrysanthemum segetum L. DC.* l. c. VI. p. 64. — *Hab:* in rupibus maritimis tectisque plur. ins.

205. *Chrysanthemum coronarium L. DC.* ibid. — *Hab:* in rupibus montis Bazil ins. Terceira.

206. *Chrysanthemum pinnatifidum L. DC.* l. c. VI. p. 66. — *Hab:* hinc inde in saxosis; e. gr. in valle „das Furnas" ins. St. Miguel ad muros. — *Coll.* nr. 99.

207. *Gnaphalium luteo-album L. DC.* l. c. VI. p. 230. — *Hab:* Ubique ad vias et in saxis littoralibus. — *Coll.* nr. 104.

208. *Gnaphalium pensylvanicum Willd. DC.* l. c. VI. p. 235. — *Hab:* ad vias et in collinis lapidosis ins. Fayal et Terceira. — *Coll.* nr. 102.

209. *Filago germanica L. DC.* l. c. VI. p. 247. — *Hab:* ad vias ins. Flores et Fayal. — *Coll.* nr. 106.

210. *Filago gallica L. DC.* l. c. VI. p. 218. — *Hab:* cum praecedente.

211. *Senecio pseudo-elegans Less. DC.* l. c. VI. p. 407. — *Hab:* in arena maritima prope „Rosto do Cao" ins. St. Miguel (planta capensis). —

212. *Senecio malvae folius DC.* l. c. p. 410. — *Hab:* in rupibus et in dumetis pr. Villa Franca ins. St. Miguel nec non in Caldeira ins. Fayal; ab incolis „Malvavisco" nominatur. — *Coll.* nr. 112. — Num etiam in Canariis proveniat ex cl. *Decandolle* valde dubium. Flores caeruleo-violacei, rosei, interdum albi.

213. *Calendula officinalis L. DC.* l. c. VI. p. 451. — *Hab:* hinc inde in arvis et cultis ex Europa immigrata.

214. *Centaurea melitensis L. DC.* l. c. VI. p. 539. — *Hab:* in sterilibus ins. Pico pr. Villa Magdalena. *Coll.* nr. 110.

215. *Galactites tomentosa Mönch DC.* l. c. VI. p. 616. — *Hab:* frequens ad vias et in apricis omnium insularum. — *Coll.* nr. 109.

| 216. *Carduus tenuiflorus Sm. DC.* l. c. VI. p. 626. *Carduus pycnocephalus aut. plur.* — *Hab:* ad vias et in sterilibus apricis omnium insularum.

217. *Cirsium lanceolatum Scop. DC.* l. c. VI. p. 636. — *Hab:* in dumetis ins. Pico.

| 218. *Cichorium Intybus L. DC.* l. c. VII. p. 84. — *Hab:* ad vias, in ruderatis hinc inde.

| 219. *Tolpis barbata Gärtn. DC.* l. c. VII. p. 86. — *Hab:* in collibus et rupibus apricis plurium ins.

| 220. | *Tolpis crinita Lowe* l. c. p. 24. Tab. II. *DC.* ibid. — *Hab:* cum praecedente; spec. nostr. ex ins. Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 91.

| 221. | *Tolpis fruticosa Schrank. DC.* l. c. VII. p. 87. — *Hab:* in rupibus maritimis murisque omnium fere insularum e. gr. frequens in monte Bazil ins. Terceira. — *Coll.* nr. 93. — Adest specimen pumilum, vix spithameum, radice crassa carnosa; praeterea a diagnosi speciei foliis integris lineari-lanceolatis vix uno alterove dente instructis recedit; num fortasse *T. lagopodae Chr. Sm.*, quacum caule subglabro basi et ad ramificationes dense tomentoso convenit, adscribendum?

| 221.* | *Tolpis macrorhiza DC.* ibid. — *Hab:* in ins. azoricis occidentalibus (*Watson*).

| 222. | *Tolpis nobilis (Hochstetter* msc.) caule erecto flexuoso angulato striato folioso superne paniculato pruinoso-puberulo, foliis ovatis sessilibus glabris margine inciso-dentatis sinubus rotundatis dentibusque subfalcatis uni- v. pluridenticulatis margine revolutis, involucri subfarinosi squamis interioribus apice tomentosis, exterioribus lanceolatis illis dimidio brevioribus. — *Ic:* Tab. nostr. XI. — *Hab:* in saxis et declivibus humidiusculis locorum editiorum ins. Fayal, Flores et Pico. Specimen depictum in monte „Pic de Pico" alt. circ. 3000′ d. 18. Iul. ineunte anthesi lectum est. —

Planta speciosa 2—2½ pedalis, foliis radicalibus terrae appressis, caulinis sensim decrescentibus. Flores maximi generis, ligulis involucrum fere duplo superantibus latis flavis. Pappus 16—20setosus.

| 223. | *Thrincia nudicaulis Lowe* l. c. p. 28. *DC.* l. c. VII. p. 100. — *Ic:* Tab. nostr. XII. fig. 1. — 1.a. Achenium radii cum pappo coroniformi. — 1.b. Achenium disci cum pappo.

| 224. *Hypochaeris glabra L. DC.* l. c. VII. p. 90. — *Hab:* ad vias, in hortorum reiectamentis omnium ins. — *Coll.* nr. 90.

| 224.a. *γ. minima DC.* ibid. *H. minima Cyr.* — *Hab:* cum praecedente.

| 225. *Urospermum picroides Desf. DC.* l. c. VII. p. 116. — *Hab:* in campis et collibus apricis ins. fere omnium. — *Coll.* nr. 96.

| 226. | *Microderis rigens DC.* l. c. VII. p. 128. *Crepis rigens Ait.* — *Hab:* in insulis azoricis (*Masson*, *Watson*).

| 227. | *Microderis umbellata (Hochstetter* msc.) foliis ovato-lanceolatis dentatis basi spathulata integerrima in petiolum decurrentibus pilis apice bifurcis utrinque parcius setosis margineque ciliatis, scapo sulcato striato parcius hispidulo monophyllo furcato, pedunculis subumbellato-congestis, bracteis filiformibus fultis, involucris glabris. — *Ic:* Tab. nostr. XII. fig. 2.—2.a. Achenium cum pappo. — *Hab:* in dumetis montis „Pic de Pico" supra Villa Magdalena. — Cum praecedente, quam non ipse vidi, foliorum forma convenit, sed floribus umbellato-conge-

stis et scapo parce quidem sed conspicue setoso recedit; a sequente foliorum forma et floribus remotis duplo maioribus facile distinguitur.

228. *Microderis filii (Hochstetter* msc.) foliis ovatis v. ovato-lanceolatis basi in petiolum folium subaequans attenuatis inaequaliter dentatis scapoque simpliciusculo vel bifurco pilis apice furcatis setoso-hirtis, involucri squamis lanceolatis dorso parcius setosis. — *Ic*: Tab. nostr. XIII.

Planta perennis, nunc pumilior scapis simpliciusculis (fig. 1.), nunc elatior scapo pedali ad $1\frac{1}{2}$ pedali, iterato-bifurco (fig. 2.), hinc inde bracteas parvas lanceolatas gerente. Involucra parce setosa, interdum glabra, et tunc scapi parcius hirti. Pili omnes validi apice divaricato-furcati. Foliorum margo subreflexus dentibus inaequalibus apice glanduloso-incrassatis. Achenium (Tab. XIII. a.) longitudinaliter striatum, subrostratum; pappus plumosus, albus (in praecedente contra sordide flavescens setis inferne plumosis apice tantum setuloso-scabris). — Cl. *C. H. Schultz* Bipont., Cichoriacearum monographus, genus: *Microderis DC. Picridi* subiungendum esse censet, nos vero illud ob achenia non transversim rugosa et praesertim ob habitum alienum servavimus.

229. *Helminthia echioides Gärtn. DC.* l. c. VII. p. 133. — *Hab*: in collibus lapidosis apricis ins. Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 95.

230. *Sonchus fallax Wallr. DC.* l. c. VII. p. 185. *Sonchus oleraceus β. asper DC.* fl. fr. — *Hab*: in hortis, ruderatis et incultis.

231. *Crepis polymorpha Wallr. DC.* l. c. VII. p. 162. — *Hab*: ad muros et in ruderatis; spec. nostr. ex ins. Terceira. *Coll.* nr. 89.

Ord: Campanulaceae Endl. gen. p. 513.

Gen: 3085. *Campanula L.*

232. *Campanula Erinus L. DC.* l. c. VII. p. 473. — *Hab*: in muris, tectis et incultis plurimarum insularum. —

Ord: Rubiaceae Endl. gen. p. 520.

Gen: 3100. *Galium L.* — 3101. *Rubia Tournef.* — 3104. *Sherardia Dill.* —

233. *Galium Mollugo L. DC.* l. c. IV. p. 596. — *Hab*: in graminosis, ad vias.

234. *Galium palustre L. DC.* l. c. IV. p. 597. — *Hab*: ad rivulorum ripas; spec. nostr. in ins. Flores lecta satis conveniunt cum *Galio debili Hoffmannsegg et Link* flor. port. II. p. 48. *Röm. et Schult.* Syst. Veg. III. p. 217. *DC.* l. c. p. 598., quod mera *Galii palustris* videtur varietas.

235. *Galium Aparine L. DC.* l. c. IV. p. 608. *Hab*: ad sepes et in dumetis.

236. *Galium anglicum L. DC.* l. c. IV. p. 607. — *Hab*: in lapidosis siccis e. gr. in vineis ins. Pico. *Coll.* nr. 6.

237. *Rubia splendens Hoffmannsegg et Lk.* l. c. II. p. 67. tab. 85. *DC.* l. c. IV. p. 590. *Rubia sylvestris Broter.* — *Hab*: in vineis editioribus et in regione sylvatica ins. Pico et Fayal. — *Coll.* nr. 4 et 5.

Sherardia arvensis L. DC. l. c. IV. p. 581.

238. *var: pubescens (Hochstetter)* caulibus hirtis, foliis supra margine et infra in nervo medio hispido-pilosis. — *Hab*: hinc inde inter segetes.

Ord: Lonicereae Endl. gen. p. 566.

Gen: 3340. *Viburnum L.* —

239. *Viburnum Tinus L. β. lucidum Ait. hort. kew.* II. p. 166. *DC.* l. c. IV. p. 324. *Viburnum lucidum Mill. Pers.* synops. I. p. 326. — *Hab*: in sylvaticis montosis inter 1000′ et 2000′ alt. rarius; specim. nostr. supra vallem „Sete Cidades" ins. St. Miguel lecta sunt; cl. *Watson Vib. Tinus* inter plantas Caldeirae ins. Fayal commemorat.

Folia exacte ovata, margine reflexo, praeter barbas ochroleucas in pagina inferiori axillas venarum inferiorum occupantes glaberrima.

Ord: Iasmineae Endl. gen. p. 570.

Gen: 3342. *Iasminum Tournef.* —

240. *Iasminum azoricum L. DC.* l. c. VIII. p. 311. — Quamquam *Commelynus* (hort. I. p. 159.) fruticem hanc spectabilem se ex ins. azoricis accepisse asserit, tamen, quum nemini exinde contigerit, eam ibi reperire, et incolae etiam, se eum unquam spontaneum vidisse negent, haec patriae designatio valde dubia est.

Ord: Oleaceae Endl. gen. p. 571.

Gen: * *Picconia DC.* —

241. *Picconia excelsa DC.* l. c. VIII. p. 288. *Olea excelsa Ait.* l. c. I. p. 14. — *Hab*: in sylvis montosis omnium fere ins. inter 2000′ et 3000′ alt. rarius; e. gr. supra „valle das Furnas" ins. St. Miguel et in montis ignivomi ins. Pico regionis sylvaticae termino superiori; hinc inde etiam cum *Myrica Faya* in citretis plantatur; incolis „Pao branco" audit. Flor. Maio. — *Coll.* nr. 2.

Ord: Asclepiadeae Endl. gen. p. 586.

Gen: 3484. *Gomphocarpus RBr.* —

242. *Gomphocarpus fruticosus RBr. DC.* l. c. VIII. p. 557. *Asclepias fruticosa L.*, sp. pl. p. 315.

„*var*: *barbatus.* Differt a speciminibus capensibus floribus, praesertim calyce, paulo ma-„ioribus, corollae laciniis (ad marginem alterum) lanatis, antherarum appendiculis barbatis.— „*Hab*: in lapidosis apricis ins. Fayal raro. *Coll.* nr. 23. —

„Planta in monte *Sinaï* a cl^is^ *Rüppel* (vid: Mus. Senkenb. I. p. 171.), *Bové* (*Decaisne* „florul. Sinaïc. p. 20.) et *Schimper* (vid: plant. un. it.) lecta, et *G. fruticosus* nominata, propria „est species foliorum indole et dentibus coronae stamineae deficientibus diversa: *Gomphocar-„pus sinaïcus Hochst.*; eadem est ex descriptione: *G. fruticosus* in *Yemen* lecta, cuius cl. *De-„caisne* (in Ann. d. Scienc. nat. IX. p. 324) mentionem facit. *Gomphocarpus cornutus Dcsne*

„ibid. eadem esse videtur ac planta capensis supra nominata sive *Asclepias fruticosa L.*, quae, „sicut etiam planta azorica, denticulis coronae reflexis cum ea convenit. *Ch. F. Hochstetter.*"

Ord: Gentianeae Endl. gen. p. 599.

Gen: 3539. *Exacum L.* — 3543. *Erythraea Renealm.* —

243. *Exacum filiforme Willd. Spreng.* l. c. I. p. 425. *Cicendia filiformis Rchb. Griseb.* Gener. et spec. Gentian. p. 156. — *Hab*: raro in pascuis siccis montosis pr. St. Barbara ins. Terceira. *Coll.* nr. 8.

244. *Erythraea latifolia (Sm.)* caule erecto crassiusculo a basi ramoso, foliis (imis rosulatis) ovalibus l. elliptico-oblongis obtusis utrinque aequaliter rotundatis, floribus sessilibus dense glomeratis, corollae tubo sub anthesi calyce $^1/_4$ longiori lobis lanceolatis obtusiusculis. *Griseb.* l. c. p. 141. — *Hab*: in pratis montosis ins. St. Miguel et Terceira. — *Coll.* nr. 11.

245. *Erythraea diffusa (Woods. Griseb.* l. c. p. 144.) caulibus caespitosis ascendentibus superne simplicibus 1(—3) floris, foliis imis approximatis elliptico-subrotundis spathulatisque trinerviis, caulinis ellipticis oblongisque obtusiusculis, corollae tubo sub anthesi calycem $^1/_4$ superante, lobis tubum subaequantibus ellipticis acutiusculis. *Griseb.* — *Gentiana scilloides L?* — *Hab*: a) forma maior, laxior, cymis fasciculatis multifloris, ceterum cum cl. *Grisebachii* descriptione optime conveniens lecta est in pascuis humidiusculis ins. Flores. *Coll.* nr. 12. b) forma pumilior, foliis duplo minoribus, caulibus longe decumbentibus apice subunifloris, „flore albissimo" habitat in pratis montosis et ad rupes alt. 500′—2000′ ins. Terceira. *Coll.* nr. 13. „*Erythraea diffusa Ram.* var. uniflora."

Ord: Labiatae Endl. gen. p. 607.

Gen: 3585. *Lavandula L.* — 3594. *Mentha L.* — 3599. *Rosmarinus L.* — 3608. *Origanum L.* — 3610. *Thymus L.* — 3617. *Melissa Benth.* — 3624. *Prunella L.* — 3650. *Stachys L.* —

246. *Lavandula Stoechas L. Spreng.* l. c. II. p. 713. — *Hab*: hinc inde in apricis, fortasse ex Europa australi immigrata.

247. *Mentha viridis L. Spreng.* l. c. II. p. 722. — *Hab*: in dumetis humidis plurium ins.

248. *Mentha rotundifolia L. Spreng.* l. c. II. p. 723. — *Hab*: in paludosis, ad ripas.

249. *Rosmarinus officinalis L. Spreng.* l. c. I. p. 69. — *Hab*: hinc inde subspontanea e. gr. pr. Flamingos ins. Fayal *(Wats.)*

250. *Origanum creticum L. Spreng.* l. c. II. p. 717. — *Hab*: in colle aprico ins. Pico. *Coll.* nr. 50.

251. *Thymus micans (Soland.* in *Lowe* o. c. p. 19.) pedunculis ad apices ramulorum congestis subracemosis axillaribus oppositis solitariis unifloris, calycis bilabiati labio superiore lato obsolete tridentato marginibus recurvis, inferiore dentibus duobus suberectis lanceolatis acutis contigius aequalibus profunde inciso, bracteis linearibus foliisque lineari-spathulatis obtusis basi attenuatis pilisque raris longis patentissimis remotis pectinato-ciliatis caulibus hispidis prostratis caespitosis basi fruticulosis. *Lowe.* — *Hab*: in collinis et montosis apricis lapi-

dosis ins. St. Miguel, Fayal, Terceira et Pico; hic in ipso adhuc montis ignivomi cacumine ad crateris latera igiturque ultra 7000′ alt. provenit. — *Coll.* nr. 49. — Omnino convenit igiturque pro synonymo habendus est *Thymus caespititius Hoffmannsegg et Link* flor. port. I. p. 135. tab. 18. *Broter.* phytograph. lusitan. p. 26. tab. 11.; nos cum mutuata diagnosi egregia etiam nomen servavimus. Cl. *Bentham* (Labiatar. gen. et spec. pg. 344 et 729.) utrumque et *Lowe* synonymon *Th. angustifolio*, foliorum et calycis notis satis diverso, subiunxit.

Melissa Calamintha L. Thymus Calamintha Spreng. l. c. II. p. 699.

252. *β. villosissima Benth.* l. c. p. 388. villosior foliis minoribus. *Melissa calaminthoides Reichb.* flor. mad. exsicc. — *Hab:* in vineis editioribus et in sylvaticis inter 500′ et 2000′ alt. ins. Pico. — *Coll.* nr. 51.

253. *Prunella vulgaris L. Spreng.* l. c. II. p. 691. — *Hab:* in pratis montanis alt. circiter 2000′ — *Coll.* nr. 53. — Labii superioris dentes aristato-acuminati uti in *Pr. grandiflora L.*; reliqua omnino ut in specie.

254. *Stachys arvensis L. Spreng.* l. c. II. p. 735. — *Hab:* in agris et hortis hinc inde.

Ord: Verbenaceae Endl. gen. p. 633.

Gen: 3685. *Verbena L.* —

255. *Verbena officinalis L. Spreng.* l. c. II. p. 780. *Hab:* ad vias, muros et in ruderatis hinc inde.

Ord: Asperifoliae Endl. gen. p. 644.

Gen: 3751. *Heliotropium L.* — 3757. *Echium Tournef.* — 3772. *Myosotis L.* —

256. *Heliotropium europaeum L. Spreng.* l. c. I. p. 540. — *Hab:* ad vias et in ruderatis; specim. nostr. pr. Angra ins. Terceira lecta sunt. *Coll.* nr. 10.

257. *Echium violaceum L. Spreng.* l. c. I. p. 553. — *Hab:* in pratis siccis pr. Praya de Victoria ins. Terceira.

258. *Echium vulgare L.* ibid. — *Hab:* hinc inde ad vias et in ruderatis.

259. *Myosotis stricta Link* en. hort. berol. I. p. 164. *Koch* synops. fl. germ. p. 506. — — *Hab:* hinc inde in apricis.

260. *Myosotis versicolor Pers.* synops. p. 156. *Koch* ibid. *Spreng.* l. c. I. p. 558. — *Hab:* in montosis siccis e. gr. in ins. St. Miguel.

261. *Myosotis maritima (Hochstetter* msc.) caule divaricato-ramosissimo foliisque spathulato-lingulatis obtusissimis hirsto-strigillosis pilis tuberculo insidentibus, racemis ebracteatis sub anthesi corymbosis, calycibus appresse pilosis fructiferis campanulato-apertis pedunculo ipsis longiore patente insidentibus, nuculis laevissimis nitidissimis. — *Hab:* in locis salsis littoralibus inter lapides ad oras ins. Pico et Fayal rarius. — *Coll.* nr. 9.

Planta a *M. arvensi*, cui adnumerat cl. *Watson* (qui etiam falso *Guthnickium* nominis autorem facit) et a reliquis speciebus calyce uncinato-piloso gaudentibus longius distat, propius accedit ad *M. caespitosam Schultz*, a qua notis in diagnosi allatis, floribus maioribus pallidioribus caule lignescente totoque habitu satis recedit.

Ord: Convolvulaceae Endl. gen. p. 651.

Gen: 3803. *Convolvulus L.* —

262. *Convolvulus arvensis L. Spreng.* l. c. I. p. 603. — *Hab:* in agris arvisque ins. omnium.

263. *Convolvulus sepium L. Spreng.* ibid. — *Hab*: in sepibus et dumetis.

263.a. *var: roseo-maculata (Hochstetter)* floribus maioribus roseo-maculatis. *Hab*: in rupibus ins. Fayal. *Coll.* nr. 14.

264. *Convolvulus Soldanella L. Spreng.* l. c. I. p. 609., sed floribus maioribus albis gaudet ex cl. *Watson;* an igitur varietas propriave species? — *Hab*: in littore marino ins. Fayal.

Ord: Solanaceae Endl. gen. p. 662.

Gen: 8845. *Datura L.* — 3847. *Hyoscyamus Tournef.* — 3881. *Physalis L.* — 3855. *Solanum L.* — 3856. *Lycopersicum Tournef.* —

265. *Datura Strammonium L. Spreng.* l. c. I. p. 627. — *Hab*: in ruderatis; fortasse, ut in Europa ipsa, immigrata.

266. *Hyoscyamus canariensis Ker. Spreng.* l. c. I. p. 616. — *Hab*: in ruderatis et ad rupes prope littora ins. Fayal, Pico et Flores. — *Coll.* nr. 21.

267. *Physalis pubescens L. Spreng.* l. c. I. p. 698. Physalis edulis Sims. bot. mag. tab. 1068. *Herschelia edulis Bowd.* — *Hab*: ad vias et in vineis omnium ins.; „Capucho“ incolarum. — *Coll.* nr. 18.

268. *Solanum nigrum L. Spreng.* l. c. I. p. 680. — *Hab*: hinc inde in ruderatis; specim nostr. ex ins. St. Miguel.

269. *Solanum Pseudocapsicum L. Spreng.* l. c. I. p. 684. — *Hab*: ad vias murosque pr. pagos omnium fere ins. — *Coll.* nr. 19.

270. *Lycopersicum esculentum Dun. Spreng.* l. c. I. p. 677. — *Hab*: in arenosis e. gr. pr. Praya de Victoria; ubique in hortis colitur.

Ord: Scrophularineae Endl. gen. p. 670.

Gen: 3883. *Scrophularia L.* — 3891. *Linaria Tournef.* — 3292. *Antirrhinum Iuss.* — 3975. *Sibthorpia L.* — 3979. *Veronica L.* — 4011. *Euphrasia Tournef.* — 4013. *Bartsia L.* —

271. *Scrophularia Scorodonia L. Spreng.* l. c. II. p. 184. *Wydler* ess. monogr. Scrof. p. 28. — *Hab*: in ruderatis et incultis ins. Terceira et St. Miguel rarius. — *Coll.* nr. 58.

272. *Linaria Sieberi Reichb?* caule prostrato lanato foliisque hastato-triangularibus utrinque versus basin grosse 2—3-angulato-dentatis hirtis, petiolis unifloris folio brevioribus, calcare arcuato corollam aequante. — *Hab:* hinc inde ad vias.

273. *Linaria cirrhosa Willd. Spreng.* l. c. II. p. 791. A diagnosi speciei caulibus sparsim pilosis recedit. — *Hab:* in petrosis, ad vias, e. gr. pr. St. Pedro ins. Terceira. *Coll.* nr. 56.

274. *Linaria spuria L. Spreng.* ibid. — *Hab:* cum prioribus.

275. *Antirrhinum Orontium L. Spreng.* l. c. II. p. 798. — *Hab:* in agris et campestribus siccis. — *Coll.* nr. 57.

275*. *Sibthorpia europaea L. Spreng.* l. c. II. p. 815. et IV. 2. p. 63. — *Hab:* ad rupes umbrosas montium editiorum, e. gr. in „Pic de Pico“ circa 4000′ alt. — *Coll.* nr. 27. „Disandra africana“, quo nomine etiam catalogo nostro olim inserta est.

276. *Veronica arvensis L. Spreng.* l. c. I. p. 75. — *Hab:* Ubique in agris et arvis.

277. *Veronica officinalis L. Spreng.* l. c. I. p. 73. — In planta azorica siliculae a vulgari forma recedunt quippe minus rotundatae magisque cuneatae velut in *Thlaspi bursa pastoris L. (Hochst.)* — *Hab:* in pratis montosis partium editiorum ins. Pico. *Coll.* nr. 1. „*V. officinalis var.*“

278. *Veronica Anagallis L. Spreng.* ibid. — *Hab:* In Caldeira ins. Fayal. *(Wats.)*

279. *Veronica Dabneyi (Hochstetter* msc.) fruticulosa, foliis subcoriaceo-rigidis oblongo-lanceolatis margine subreflexo argute serratis glabris, racemis axillaribus multifloris brevissime hirtulo-pubescentibus, calyce quadripartito glabro, capsula petiolum aequante obcordata pubescente venulis prominulis. — *Ic:* Tabul. nostr. VIII. fig. 1. — 1.a. calyx fructifer cum bractea pedicellum fulciente. — *Hab:* in rupibus ins. Fayal nec non ibidem in horto viri praestantissimi *Dabney* consulis civitatum foederatarum Americae septentrionalis, in cuius honorem nominata est.

280. *Euphrasia grandiflora (Hochstetter* msc.) caule fruticuloso ramoso pubescente, foliis sessilibus e basi truncata ovato-subrotundis margine reflexo crenato-dentatis coriaceo-rigidis glabris praesertim subtus reticulato-rugulosis, floribus in caulis et ramorum apice congesto-spicatis, corolla calycem triplo superante. — *Ic:* Tabul. nostr. VIII. fig. 2. — *Hab:* in praerupto humido ad latus occidentale montis ignivomi ins. Pico inter 3000′ et 4000′ alt. *Coll.* nr. 54.

Calyx (2.b.) inaequaliter quadrifidus lobis uninerviis. Stylus brevissime puberulus. Corolla (2.a.) speciosa purpurascens, labii inferioris trilobi, lobis large emarginatis, disco sericeo-hirtulo fauceque corollae maculis flavescentibus variegatis. Stamina (2.c.) antheris barbatis, paris brevioris loculo altero inferiore in aristam producto, uti in ceteris *Euphrasiis.*

281. *Euphrasia officinalis L. Spreng.* l. c. II. p. 777. — *Hab:* in pratis humidiusculis ins. plurium.

282. *Bartsia Trixago L. Spreng.* l. c. II. p. 773. — *Hab:* pr. Villa Magdalena ins. Pico. *(Wats.)*

Ord: Primulaceae Endl. gen. p. 279.

Gen: 4207. *Lysimachia Mönch.* — 4213. *Anagallis L.* —

283. *Lysimachia nemorum L. DC.* l. c. VII. p. 66: — *Hab:* in sylvaticis humidis editioribus plurium ins.; specim. nostr. in ins. St. Miguel inter 1000′ et 3000′ alt. lecta sunt. *Coll.* nr. 15. „*Lysimachia azorica Hochst.*“ = *L. Hochstetteri Steudel* nomenclat. bot.; omnino eadem est: *Lysimachia azorica hort. hafn. (Hornemann)* bot. magaz. tab. 3273., in hortis nostris culta; sed ne pro varietate quidem *Lysimachiae nemorum* habenda, quum praeter flores paulo maiores, disco saturatius flavos, non differat; sepalorum et foliorum obtusiusculorum, caulium rectorum et staturae characteres (specimina habemus 3-pollicaria et alia sesquipedalia) minime sibi constant.

284. *Anagallis arvensis L. DC.* l. c. VIII. p. 69. *A. phoenicea* et *A. caerulea aut.* (utraque hic provenit) — *Hab:* inter segetes et ad vias omnium insularum.

Ord: Myrsineae Endl. gen. p. 734.

285. *Myrsine africana β. retusa A. DC.* l. c. VIII. p. 93. *Myrsine retusa Ait.* hort. kew. I. p. 271. — *Hab:* frutex frequentissimus in omnibus insulis fere usque ad 4000′ alt., multis locis praedominans. Planta ab incolis „Tamucho" appellatur; folia adstringentia, a coriariis olim adhibebantur. Floret Aprili et Maio; fructus rubri. — *Coll.* nr. 122.

Ord: Ericaceae Endl. gen. p. 750.

Gen: 4313. *Erica L.* — 4316. *Calluna Salisb.* — 4317. (*Menziesia Sm.*) c. *Daboecia Don.* — 4332. *Vaccinium L.* —

286. *Erica scoparia L. DC.* l. c. p. 692. — *Hab:* in insula parva „Porto do Ilheo" pr. Villa Franca ins. St. Miguel sita, ubi specimina pauca fructifera mense Maio legit *C. Hochstetter. Coll.* nr. 30.b.

287. *Erica azorica (Hochstetter* msc.) caule arborescente, ramis ferrugineo-rufis, ramulis foliisque iunioribus hispidulo-puberulis, foliis adultis ternis linearibus dorso sulcatis scabriusculis, floribus unilateraliter racemosis cernuis, sepalis basi connatis, tubo corollae limbum subaequante brevioribus, antheris inclusis, stigmate peltato longe exserto.

α. chlorantha Hochst. floribus virescentibus

β. erythranta Hochst. floribus roseis.

Hab: frequentissima ubique in incultis omnium insularum. Plantae, incolis „Urze" dictae, multis locis in sylvis praedominantis *), truncus interdum 10′ — 15′ altitudinem attingit; etiam in regionibus editioribus frequens est, sed pumilior; in monte „Pic de Pico" usque ultra 6000′ alt. ascendit. — *Coll.* nr. 30. — Pro eadem habenda est: *Erica scoparia β. parviflora DC.* l. c. VII. p. 692., in ins. Azoricis et praeterea in Lusitania proveniens; sane haec nostra *E. scopariae L.* proxime accedit, sed satis differt: caule elatiori saepius vere arboreo, colore ramorum, et ramulis foliisque non ut in illa glaberrimis. Flores numerosissimi, minimi; calycis segmenta angustiora incisuras corollae non attingunt (tubo corollae subduplo breviora sunt, quem in *E. scoparia* fere aequant); antherae apice profunde bifidae sunt.

288. *Calluna vulgaris Salisb. DC.* l. c. VII. p. 613. — *Hab:* in omnibus fere ins., praesertim in montanis apricis; in monte ignivomo ins. Pico summum cacumen (alt. circ. 7000′) ascendit.

289. *Daboecia polifolia D.* et *G. Don. DC.* l. c. VII. p. 713. *Menziesia Daboeci DC.* fl. fr. III. p. 674. — *Hab:* in montosis ins. Fayal et Pico; ascendit montem „Pic de Pico" ad

*) In tabula Catalogo nostro (in *Wiegmanns* Archiv l. c.) adiecta haec planta inter characteristicas regionis sylvaticae per errorem omissa est; ibidem p. 21. lin. 16 pro „*Erica arborea*" legendum esse „*Erica azorica*" ex enumerationis nr. 172. facile intelligitur.

alt. 5000′ (et ultra, sec. cl. *Watson*, qui *var. nanam* fere in ipso montis cacumine invenit.) — *Coll.* nr. 31.

290. *Vaccinium maderense Link DC.* l. c. VII. p. 567. *Vacc. padifolium Sm.* — *Hab:* in sylvis montanis ins. azoricarum (*Guthnick* sec. *DC.*)

291. *Vaccinium longiflorum Wickstr.* kongl. vet. acad. handl. 1823. p. 278. *DC.* l. c. VII. p. 573. — *Hab:* in ins. Azoribus (*Masson*) — *Descr.* Frutex ramis subangulatis, glabris, rubentibus. Folia sparsa, subsessilia, lato-lanceolata, serrulata, acuta, glabra, subtus ad basin tantum subpubescentia, reticulato-venosa, 12—18‴ circiter longa, medio 4—9‴ lata. Racemi axillares, nutantes, multiflori, bracteati, bracteis lanceolatis, obtusiusculis, membranaceis, lineam circiter longis, caducis; pedicelli subangulati, glabri, 3—5‴ circiter longi. Calyx subtruncatus, campanulatus, obsolete dentatus, glaber 2‴, corolla cylindrica, 4—5‴ longa, 2‴ lata, rubra, uti videtur: laciniis (s. dentibus) minutis, acutis. Germen glabrum. Stylus exsertus. Stamina inclusa: filamentis hirsutis. *Wickstr.* l. c.

292. *Vaccinium cylindraceum Sm.* in *Rees* cycl. n. 23. *DC.* l. c. VII. p. 571. — *Hab:* in umbrosis sylvaticis omnium fere ins., inde a 1000′ usque ad 5000′ alt.; specim. nostr. in „Pic de Pico“ lecta sunt; floret Maio, Iunio, locis editioribus Iulio. Fructus plantae, quae incolis „Uva di Serra“ dicitur, saccharo conditi comeduntur. — *Coll.* nr.29. „*Vaccinium padifolium Sm.?*“ (vid. supra nr. 290.), quod vero foliis subtus pubescentibus et corollis campanulatis albo-viridescentibus differt. — *Descr:* Frutex speciosus, maximus, interdum arborescens, ramis foliisque praecedentis. Racemi cernui, multiflori, bracteis foliiformibus acutissimis, caducis basi praesertim praediti. Pedicelli florem aequantes calycesque quinquefidi, margine scariosi, pruina glauca obducuntur. Corolla cylindrico-campanulata, 7—8 lin. angl. longa, 3—4‴ lata, quarta parte incisa, laciniis rectis, pulchre rosea. Stylus longitudine corollae. Stamina inclusa, antheris dorso muticis, apice longissime bifidis, filamentis barbatis. Num re vera idem sit *Vacc. cylindraceum Sm.* ex brevi diagnosi non satis liquet; tamen hanc nostram plantam cum neutra praecedentium coniungi posse ex hac descriptione satis apparet.

D. POLYPETALAE.

Ord: Umbelliferae Endl. gen. 762.

Gen: 4382. *Sanicula L.* — 4394. *Petroselinum Hoffm.* — 4397. *Helosciadium Koch.* — 4410. *Pimpinella L.* — 4425. *Foeniculum Adans.* — 4426. *Kundmannia Scop.* — 4497. *Daucus Tournef.* — 4503. *Torilis Adans.* —

293. *Sanicula azorica* (*Guthnick* in sched.) foliis radicalibus longe petiolatis quinquepartitis, partitionibus cuneato-obovatis 3 lobis duplicato serratis serraturis ciliato-setosis, caulinis superioribus subsessilibus trifidis cauleque elato ramoso sulcato glabris, umbellis compositis multiradiatis, involucris palmato-partitis inciso-serratis, umbellulis capitatis, involucellorum foliolis lineari-lanceolatis integerrimis, floribus masculis pedunculatis, hermaphroditis sessilibus calycis tubo uncinato-aculeato. — *Ic:* Tabul. nostr. XV. — a. flos masculus. — b. flos hermaphroditus. — *Hab:* in montosis sylvaticis ins. Terceira, Fayal et Pico; specim. nostr. ex

huius ins. monte ignivomo alt. 2000′ — 4000′. *Coll.* nr. 24. Verosimillime eadem est: „Sanicula ciliaris“ quam sine autoris nomine inter plantas Caldeirae ins. Fayal l. c. enumerat cl. *Watson.*

294. *Petroselinum sativum Hoffm. DC.* l. c. IV. p. 102. — *Hab:* hinc inde prope littora maris.

295. *Helosciadium nodiflorum Koch β. ochreatum DC.* l. c. IV. p. 104. — *Hab:* in inundatis pr. Praya de Victoria ins. Terceira.

296. *Pimpinella dichotoma L. DC.* l. c. IV. p. 123. — *Hab:* in apricis pr. litus insulae Pico.

297. *Foeniculum vulgare Gärtn. DC.* l. c. IV. p. 142. — *Hab:* in apricis et ruderatis hinc inde.

298.? *Kundmannia Sicula DC.* l. c. IV. p. 143. — ad littus pr. Bretanha ins. St. Miguel. — Huius aliarumque Umbelliferarum designatio ob fructus in speciminibus nostris deficientes nimis incerta.

299. *Daucus polygamus Gouan. DC.* l. c. IV. p. 212. — *Hab:* ad vias, in incultis; spec. nostr. ex ins. Terceira.

300. *Torilis helvetica Gmel. DC.* l. c. IV. p. 219. *Caucalis arvensis Huds.* — *Hab:* inter segetes et in arvis.

Ord: Araliaceae Endl. gen. p. 793.

Gen: 4560. *Hedera L.* —

301. *Hedera Helix L. DC.* l. c. IV. p. 261. — *Hab:* in sylvaticis et ad muros.

Ord: Crassulaceae Endl. gen. p. 308.

Gen: 4607. *Tillaea L.* — 4620. *Umbilicus DC.* —

302. *Tillaea muscosa L. DC.* l. c. III. p. 381. — *Hab:* hinc inde in arenosis inundatis.

303. *Umbilicus pendulinus DC.* l. c. III. p. 400. — *Hab:* in muris tectis rupibusque plurium insularum.

Ord: Ranunculaceae Endl. gen. p. 843.

Gen: 4783. *Ranunculus L.* — 4494. *Nigella Tournef.* — 4495. *Aquilegia Tournef.* — 4497. *Delphinium Tournef.* —

304. *Ranunculus repens L. DC.* l. c. I. p. 38. — *Hab:* Hinc inde in cultis et ad vias.

305. *Ranunculus cortusaefolius Willd. β. sylvestris B. Webb et Berthel.* l. c. phytograph. sect. 1. pg. 8. *Ran. cortusaefolius β. Teneriffae Pers. DC.* l. c. I. p. 29. *Ranunculus grandifolius Lowe* l. c. p. 39. — *Hab:* in rupestribus umbrosis regionis sylvaticae ins. Fayal, Flores et Pico. *Coll.* nr. 48. Planta inter congeneres gigantea; specim. nostr. 2—4 pedalia, flores speciosi pollicares, in forma minus hirsuta minores; folii radicalis diameter in nostro 8½ pollicaris, ex cl. *Lowe* interdum fere pedalis. Fructus in spicam ovatam dispositi maxime compressi, membranaceo-alati, stylo subuncinato.

306. *Ranunculus trilobus Desf. DC.* l. c. I. p. 42. — *Hab:* in paludosis pr. Praya de Victoria ins. Terceira. *Coll.* nr. 47.

307. *Ranunculus muricatus L. DC.* ibid. — *Hab:* in paludosis hinc inde, rarius occurens.

308. *Ranunculus parviflorus L. DC.* ibid. — *Hab:* in ruderatis et ad vias ins. St. Miguel et Terceira. — *Coll.* nr. 46.

„Notandum est, specimina azorica cum gallicis omnino convenire; *Ranunculum* vero *par-* „*viflorum* florae germanicae — saltem exemplaria istriaca anno 1827 ab unione itineraria di- „stributa, quae etiam a cl. *Koch* citantur, nec non dalmatica — propriam constituere speciem, „*Ranunculus crassipes mihi*, quae foliis minus partitis et praesertim *pedunculis fructiferis in-* „*crassatis recurvatis* egregie differt. *Ch. F. Hochstetter*".

308.a. *β. acutilobus DC.* ibid. — *Hab:* cum specie.

309. *Nigella arvensis L. DC.* l. c. I. p. 49. — *Hab:* inter segetes, quibuscum videtur immigrasse.

310. *Aquilegia vulgaris L. DC.* I. p. 50. — *Hab:* in locis editioribus ins. Pico, ubi *var. albifloram* legit cl. *Watson.*

311. *Delphinium Consolida L. DC.* l. c. I. p. 51. — *Hab:* inter segetes hinc inde.

Ord: Papaveraceae Endl. gen. p. 855.

Gen: 4819. *Chelidonium Tournef.* — 4843. *Fumaria Tournef.*

312. *Chelidonium maius L. Mill. DC.* l. c. I. p. 123. — *Hab:* in incultis et ad vias ins. plurimarum.

313. *Fumaria capreolata L. DC.* l. c. I. p. 130. — *Hab:* in agris hortisque hinc inde.

314. *Fumaria officinalis L. DC.* ibid. — *Hab:* in arvis et inter segetes ins. fere omnium.

Ordo: Cruciferae Endl. gen. p. 861.

Gen: 4845. *Matthiola R.Br.* — 4850. *Nasturtium R.Br.* — 4859. *Cardamine L.* — 4874. *Alyssum L.* — 4899. *Cakile Tournef.* — *Sisymbrium L.* — 4932. *Lepidium RBr.* — 4950. *Sinapis Tournef.* — 4975. *Senebiera Poir.* —

315. *Matthiola annua Sweet. DC.* l. c. I. p. 133. — *Hab:* in rupibus ad littora ins. fere omnium.

316. *Nasturtium flexuosum (Seubert)* caule ascendente gracili glabro, foliis scabriusculis impari-pinnatis 2—4 iugis, foliolis ovato-lanceolatis grosse serrato-dentatis, dentibus mucronatis, petalis albis calycem superantibus, racemis post anthesin elongatis rhachi flexuosa, siliculis lanceolatis in pedicello eas aequante horizontaliter patentibus demum recurvatis. — *Hab:* frequens ad rivulum ins. Flores. *Coll.* nr. 61. „*Nasturtium n. sp? Hochst.*" Semina matura desunt; num fortasse *Sisymbrii* species?

317. *Nasturtium officinale RBr. DC.* l. c. I. p. 137. — *Hab:* ad rivulos omnium insularum.

318. *Cardamine Caldeirarum (Guthnick* in sched.) perennis, caule e basi ascendente erecto subflexuoso striato foliisque impari-pinnatis 3—4iugis plus minus hirtis vel sparsim pilosis, foliolis subrotundis, basi truncata in lateralibus inaequali, grosse serrato-dentatis

dentibus mucronatis, petalis calycem duplo excedentibus, siliquis in pedunculo ipsis breviore undique patentibus, stigmate obtuso. — *Hab:* ad rivulos regionis sylvaticae et praesertim intra Crateres exstinctos, incolis „Caldeiras" dictos; in ins. Flores fere usque ad maris littora descendit; specim. nostr. ex ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 60. Adsunt formae duae memorabiles, altera (quae in umbrosis enata videtur) laxior, glabrescens, pedalis, habitu ad *Card. amaram* accedens; altera minor compactior, hirsutissima, fere *Card. hirsutam* referens; et re vera inter utramque intermedia videtur, a priori praeter characteres indicatos antheris flavis recedit, ab hac et *Card. sylvatica* primo intuitu floribus duplo maioribus et siliquis longissimis corymbi apicem florentem nunquam attingentibus, nedum superantibus, facile distinguitur.

319. *Alyssum maritimum L. DC.* l. c. I. p. 205. — *Hab:* in lapidosis, muris, tectis secus littora omnium ins.

320. *Cakile spec.*, an *Cak. maritima Scop. DC.* l. c. I. p. 185.? — *Hab:* ad littora ins. Fayal. (*Watson*).

320*. *Sisymbrium officinale L. DC.* l. c. I. p. 191. — *Hab:* in ruderatis, ad vias ins. Fayal (*Wats.*)

321. *Lepidium virginicum L. DC.* l. c. I. p. 205. — *Hab:* in collinis et in declivibus humidiusculis ins. Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 59.

322. *Sinapis nigra L. DC.* l. c. I. p. 218. — *Hab:* in incultis, ad muros hinc inde.

323. *Senebiera pinnatifida DC.* l. c. I. p. 203. — *Hab:* frequentissime ad vias et margines agrorum ins. omnium.

Ord: Resedaceae Endl. gen. p. 895.

Gen: 5011. *Reseda L.* —

324. *Reseda macrosperma (Reichb.* in Flora 1830. p. 130.) annua, foliis obovato-linearibus infimis utrinque semel incisis margine scabro undulatis cauleque parce setosis, laciniis calycinis 6 aequalibus linearibus, capsula truncata triquetra angulis scabra sub 10 sperma, seminibus oblique reniformibus maximis foveolatis. — *Hab:* in vineis ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 43.

Ord: Violarieae Endl. gen. p. 908.

Gen: 5040. *Viola L.* —

325. *Viola odorata L. DC.* l. c. I. p. 296. — *Hab:* in paludosis ins. Flores, mense Iunio fructibus maturis lecta. *Coll.* nr. 17.

Ord: Frankeniaceae Endl. gen. p. 913.

Gen: 5053. *Frankenia L.* —

326. *Frankenia pulverulenta L. DC.* l. c. p. 349. — *Hab:* ad rupes maritimas et in locis salsis omnium ins. — *Coll.* nr. 26.

327. *Frankenia ericifolia Chr. Smith. DC.* l. c. I. p. 350. — *Hab:* in locis salsis ad littora ins. Corvo. *Coll.* nr. 25. „*Frankenia laevis var. viridis Hochst.*", at species satis distincta (vid: *B. Webb et Berthelot* l. c. p. 132.; sed specim. nostr. cum neutra varietatum ibi depictarum exacte conveniunt).

Ord: Portulaceae Endl. gen. p. 916.

Gen: 5174. *Portulaca Tournef.* —

328. *Portulaca oleracea L. DC.* l. c. III. p. 353. — *Hab:* hinc inde in lapidosis siccis e. gr. in ins. Fayal (*Wats.*)

Ord: Caryophylleae Endl. gen. p. 955.

Gen: 5199. *Illecebrum Gärtn.* — 5212. *Polycarpon Löffl.* —
Gen: 5224. *Sagina L.* — 5227. *Alsine Wahlenbg.* — 5241. *Cerastium L.* —
Gen: 5248. *Silene L.* —

| 329. *Illecebrum verticillatum L. DC.* l. c. III. p. 340. — *Hab:* in inundatis editioribus inter 1000′ et 1500′ alt.

| 330. *Polycarpon tetraphyllum L. DC.* l. c. III. p. 376. — *Hab:* ad muros et in incultis ins. omnium.

| 331. *Sagina procumbens L. DC.* l. c. I. p. 389. — *Hab:* ubique in arvis, viis et plateis urbium locis humidiusculis.

332. *Alsine marina Wahlenbg Mert. et Koch* Deutschl. Flor. III. p. 293. *Koch* synops. p. 111. *α. minor* seminibus plurimis alatis *Koch* ibid. = *Arenaria marina L. Smith.* brit. II. p. 480. *Hab:* frequens in rupibus littoralibus omnium insularum. Eiusdem speciei forma memorabilis est: *Arenaria macrorhiza Req.* in *Lois.* nouv. not. p. 22.: radice crassa sublignosa multicipiti, tota robustior viscido-pubescens floribus maioribus densius congestis seminibus apteris. — *Hab:* cum praecedente, praesertim scopulos hinc inde prope littora in mari sparsos densissimis caespitibus vestiens. — *Coll.* nr. 37.

333. *Cerastium azoricum (Hochstetter* msc.) caulibus ramosis ascendentibus foliisque spathulato-vel ovato-lanceolatis dense (flavescenti-) pubescentibus, panicula dichotoma viscido-puberula pedicellis fasciculato-congestis calycem superantibus, bracteis sepalisque anguste membranaceo-marginatis, petalis bifidis calyce duplo longioribus, capsula calycem aequante. — *Ic:* Tabul. nostr. XIV. fig. super. — *Hab:* in graminosis ad vias ins. Flores. *Coll.* nr. 88.

Tres adsunt formae, nempe: *pumila* (fig. 1.) caulibus basi prostratis caespitosis; *maior* (fig. 2. caulis apex), $1\frac{1}{2}$ — 2 pedalis; et *maior latifolia*, foliis ovato-oblongis $1\frac{1}{2}$—2 pollicaribus. Semina (fig. 2.a.) triquetra aculeato-hispidissima. A reliquis eiusdem sectionis (Sect. II. §. 2. *DC.* l. c. I. p. 417) notis allegatis satis distat.

334. *Cerastium vulgatum L. DC.* l. c. I. p. 415. — *Hab:* ubique in agris hortis et incultis.

335. *Silene inflata Sm. DC.* l. c. I. p. 368. — *Hab:* hinc inde; specim. nostr. in ora marina ins. Pico lecta sunt. *Coll.* nr. 36.

336. *Silene lusitanica L. DC.* l. c. I p. 371. — *Hab:* in rupibus, ad muros omnium insularum. — *Coll.* nr. 35. — Cl. *B. Webb et Berthelot* l. c. p. 138. hanc cum *Silene gallica L.* coniungunt.

Ord: Malvaceae Endl. gen. p. 978.

Gen: 5268. *Lavatera L.* — 5271. *Malva L.* — 5289. *Sida Kunth.* —

337. *Lavatera sylvestris Brot. DC.* l. c. I. p. 440. — *Hab:* in ruderatis, ad vias ins. St. Miguel, Terceira, Fayal, Flores et Pico. — *Coll.* nr. 63.

338. *Malva rotundifolia L. DC.* l. c. I. p. 432. — *Hab:* ad vias, in incultis plurium insularum.

339. *Sida rhomboifolia L. DC.* l. c. I. p. 462. — *Hab:* ad vias et in ruderatis ins. fere omnium; spec. nostr. ex ins. Fayal. *Coll.* nr. 65. „*Sida canariensis Willd.*" quae ex cl. *B. Webb et Berthelot* (l. c. p. 36.) eadem est species; nec *Sida maderensis Lowe* l. c. p. 35. multum differt. Ex ins. Canariis, ubi folia *Theae* ad instar adhibentur, immigrata videtur.

Ord: Hypericineae Endl. gen. p. 282.

Gen: 5464. *Hypericum L.* — 5464. f. *Androsaemum All.* —

340. *Hypericum perforatum L. DC.* l. c. I. p. 549. — *Hab:* ubique in lapidosis collinis usque ad 3000′ alt. — *Coll.* nr. 87.

341. *Hypericum humifusum L. DC.* ibid. — *Hab:* hinc inde in arvis, dumetis et ruderatis.

342. *Hypericum foliosum Ait. DC.* l. c. I. p. 544. — *Hab:* in ins. Açoris. (*Masson*).

343. *Androsaemum Webbianum Spach* suit. à Buff. V. p. 418. *B. Webb et Berthelot*? l. c. p. 51. Tab. 4. E. *Hyp. grandifolium Chois. in DC.* l. c. I. p. 544. — *Hab:* in omnibus ins.; frequens praesertim in regione sylvatica ins. Flores. — *Coll.* nr. 87. „*Hyp. foliosum Ait*", sed specim. nostr. huic potius sunt subiungendae speciei, id quod etiam cl. *B. Webb et Berthelot* l. c. in additamentis dixerunt.

Ord: Polygaleae Endl. gen. p. 1077.

Gen: 5647. *Polygala L.* —

344. *Polygala vulgaris L. DC.* l. c. I. p. 324. — *Hab:* in monte ignivomo ins. Pico inde a 4000′ alt. fere usque ad summum cacumen, nec alibi hucusque reperta (*Hochstetter, Watson*). *Coll.* nr. 67.

Ord: Ilicineae Endl. gen. p. 1171.

Gen: 5705. *Ilex L.* —

345. *Ilex Perado Ait. DC.* l. c. II. p. 14. *B. Webb et Berth.* l. c. p. 137. — *Hab:* in locis editioribus ins. omnium; in monte „Pic de Pico" inter 4000′ et 5000′ alt., ubi exeunte m. Iunio floret, quo tempore in hortis fructus maturos gerit. — *Coll.* nr. 7. — Adest forma foliis margine spinulosis, spinulis brevibus 13—17.

Ord: Rhamneae Endl. gen. p. 1094.

Gen: 5722. *Rhamnus Juss.* —

346. *Rhamnus latifolius Herit. DC.* l. c. II. p. 26. — *Hab:* satis frequens in sylvis omnium ins. fere usque ad 3000′. — *Coll.* nr. 16. Frutex magnus m. Maio florens; folia 5 poll. longa, $2^1/_2$ lata; petioli pollicares.

Ord: Rutaceae Endl. gen. p. 1195.

Gen: 6027. *Ruta Tournef.* —

347. *Ruta bracteosa DC.* l. c. I. p. 710. — *Hab:* in petrosis, rarius; e. gr. pr. Praya de Victoria ins. Terceira.

Ord: Geraniaceae Endl. gen. p. 1166.

Gen: 6045. *Erodium Herit.* — 6046. *Geranium Herit.* —

348. *Erodium malachoides Willd. DC.* l. c. I. p. 648. — *Hab:* in rupibus et graminosis prope littora; spec. nostr. ex ins. St. Miguel. — *Coll.* nr. 66.

349. *Geranium dissectum L. DC.* l. c. I. p. 643. — *Hab:* in arvis agrisque plurium insularum.

350. *Geranium Robertianum L. DC.* l. c. I. p. 644. — *Hab:* in sylvis et ad rupes umbrosas hinc inde.

Ord: Oxalideae Endl. gen. p. 1171.

Gen: 6058. *Oxalis L.* —

351. *Oxalis corniculata L. DC.* l. c. I. p. 692. — *Hab:* ad vias et in ruderatis ins. fere omnium.

Ord: Lythrarieae Endl. gen. p. 1198.

Gen: 6144. *Peplis L.* — 6149. *Lythrum L.* —

352. *Peplis Portula L. DC.* l. c. III. p. 77. — *Hab:* in solo limoso regionum editiorum ins. Pico (*Watson*).

353. *Lythrum Graefferi Ten. DC.* l. c. III. p. 82. — Lythrum iunceum *Lowe* l. c. p. 32. — *Hab:* ad rivulum pr. Angra ins. Terceira. *Coll.* nr. 40.

354. *Lythrum hyssopifolia L. DC.* l. c. III. p. 81. — *Hab:* in umbrosis, humidis ins. fere omnium. — *Coll.* nr. 41.

Ord: Rosaceae Endl. gen. p. 1240.

Gen: 6360. *Rubus L.* — 6361. *Fragaria L.* — 6363. *Potentilla L.* 6368. *Agrimonia Tournef.* — 6374. *Poterium L.* —

355. *Rubus fruticosus L. DC.* l. c. II. p. 560. — *Hab:* in sylvis, e. gr. ins. Terceira et Pico. — *Coll.* nr. 45.

356. *Rubus Hochstetterorum (Seubert)* caule subangulato petiolisque inter spinas validas subrecurvas molliter pubescentibus, foliis ternato-vel quinato palmatis foliolis obovato-rotundatis duplicato serratis subtus molliter pubescentibus, panicula elongata, pedicellis subracemosis calyceque demum reflexo utrinque dense cano-tomentosis, petalis orbiculatis basi cuneatis, ambitu crenulatis calycem triplo superantibus. — *Hab:* in vineis editioribus sylvisque vicinis ins. Pico. *Coll.* nr. 44. „*Rubus grandiflorus Lowe*", cuius vero descriptionem nuspiam inveni; *Rubus grandifolius* eiusdem (l. c. p. 33.) toto coelo distat. A nostratibus *Rubi* speciebus, vel si mavis *R. fruticosi* formis, hic noster floribus multo maioribus, diametro nempe bipollicaribus, albissimis, statim dignoscitur.

357. *Fragaria vesca L. DC.* l. c. II. p. 569. — *Hab:* in sylvaticis editioribus, e. gr. montis „Pic de Pico".

358. *Potentilla Tormentilla Nestl. DC.* l. c. II. p. 574. *Tormentilla erecta L.* sp. pl. p. 716.

359. var: ε. *nemoralis Ser.* in *DC.* ibid. *Tormentilla reptans L.* ibid. — *Hab:* In regione sylvatica editiori, e. gr. in monte „Pic de Pico", ubi etiam transitum inter utramque observavit cl. *Watson.*

360. *Potentilla anserina L. DC.* l. c. II. p. 582. — *Hab:* ubique in pascuis siccioribus et ad vias.

361. *Potentilla reptans L. DC.* l. c. II. p. 574. — *Hab:* hinc inde locis humidiusculis.

362. *Agrimonia Eupatoria L. DC.* l. c. II. p. 578. — *Hab:* ad vias et in graminosis ins. fere omnium. — *Coll.* nr. 42.

363. *Poterium Sanguisorba L. DC.* l. c. II. p. 594. — *Hab:* in graminosis hinc inde.

Ord: Papilionaceae Endl. gen. p. 1253.

Gen: 6497. *Spartium DC.* — 6499. *Sarothamnus Wimm.* — 6507. *Medicago L.* — 6510. *Melilotus Tournef.* — 6511. *Trifolium Tournef.* — 6512. *Dorycnium L.* — 6514. *Lotus L.* — 6580. *Ervum Tournef.* — 6581. *Vicia L.* — 6582. *Lathyrus L.* — 6586. *Arthrolobium Desv.* — 6587. *Ornithopus L.* —

364. *Spartium iunceum L. DC.* l. c. II. p. 145. — *Hab:* in collibus apricis ins. Pico (*Hochstett. Coll.* nr. 69.), et pr. Horta ins. Fayal (*Watson*).

365. *Sarothamnus scoparius Wimm.* in *Koch* synops. p. 151. *Cytisus scoparius DC.* l. c. II. p. 154. *Spartium scoparium L.* l. c. p. 996. — *Hab:* in collinis apricis et ad margines sylvarum, e. gr. in ins. St. Miguel et Terceira. Frequenter in hortis ad protegendas iuniores *Citrorum* arbores plantatur. — *Coll.* nr. 68.

366. *Medicago lupulina L. DC.* l. c. II. p. 172. — *Hab:* ad vias, in arvis agrisque ins. fere omnium.

367. *Medicago lappacea Lam. DC.* l. c. II. p. 177. *Medicago denticulata W.* γ. *lappacea B. Webb et Berth.* l. c. II. p. 64. — *Hab:* in arenosis pr. Praya de Victoria ins. Terceira.

368. *Medicago pentacycla DC.* ibid. *Med. denticulata W.* β. *macracantha B. Webb et Berth.* ibid. — *Hab:* cum praecedente.

369. *Melilotus parviflora Desf. DC.* l. c. II. p. 187. — *Hab*: cum praecedentibus in arenosis maritimis ins. Terceira. *Coll.* nr. 75.

370. *Trifolium angustifolium C. DC.* l. c. II. p. 189. — *Hab*: in collinis apricis ins. Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 75.

371. *Trifolium ligusticum Balb. DC.* l. c. II. p. 191. — *Hab:* ad vias, in agris arvisque siccioribus fere ubique. — *Coll.* nr. 73.

372. *Trifolium lappaceum L. DC.* ibid. — *Hab:* similibus locis ac praecedens; spec. nostr. ex ins. Fayal. *Coll.* nr. 72.

373. *Trifolium scabrum L. DC.* l. c. p. 192. — *Hab:* ad vias, in muris tectisque omnium fere ins. — *Coll.* nr. 74.

374. *Trifolium suffocatum L. DC.* l. c. p. 198. — *Hab:* in ascensu montis „Pic de Pico".

375. *Trifolium glomeratum L. DC.* l. c. II. p. 198. — *Hab:* ad vias et in arvis plurium ins. — *Coll.* nr. 71.

376. *Trifolium repens L. DC.* ibid. — *Hab:* ubique ad vias et in pratis siccioribus.

377. *Trifolium procumbens L. DC.* l. c. II. p. 206. — *Hab:* in graminosis.

378. *Dorycnium parviflorum Ser.* in *DC.* s. c. p. 208. *Lotus hispidus DC.* fl. fr. non *Desf.* — *Hab:?* in ins. Fayal *(Watson)*, sed planta a cl. *Guthnick* hoc nomine designata ad sequentem pertinet speciem.

379. *Lotus hispidus Desf. DC.* prodr. II. p. 212. — *Hab:* in collibus apricis, ad agrorum versuras ins. St. Miguel, Terceira et Fayal. — *Coll.* nr. 88.

380. *Lotus angustissimus L. DC.* l. c. II. p. 213. — *Hab*: cum praecedente. — *Coll.* nr. 82.

381. *Lotus creticus L. DC.* l. c. II. p. 211. — *Hab*: in arenosis pr. Praya de Victoria ins. Terceira. *Coll.* nr. 81.

382. *Lotus corniculatus L. DC.* l. c. p. 214. — *Hab:* in graminosis et ad vias hinc inde.

382.a. *β. maior Ser.* in *DC.* s. c. ibid. *Lotus maior Scop. Koch* synops. p. 178. — *Hab:* in locis humidiusculis.

383. *Ervum Lens L. DC.* l. c. II. p. 366. — *Hab:* in arvis ins. Fayal.

384. *Ervum tetraspermum β. gracile Ser.* in *DC.* o. c. II. p. 367. *Vicia gracilis Lois.* — *Hab:* inter segetes ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 86.b.

385. *Vicia angustifolia Roth. Koch* synops. p. 197. *Vicia sativa var. δ. Ser.* in *DC.* o. c. II. p. 361. — *Hab:* in lapidosis ins. St. Miguel. *Coll.* nr. 86.a.

386. *Vicia albicans Lowe* l. c. p. 33. *Walpers* repertor. I. p. 715. *Vicia atropurpurea γ. biflora B. Webb et Berth.* l. c. II. p. 105. — *Hab:* inter segetes et in ruderatis hinc inde.

387. *Lathyrus Aphaca L. DC.* l. c. II. p. 372. — *Hab:* in dumetis pr. Flamingos ins. Fayal.

388. *Lathyrus sativus L. DC.* l. c. II. p. 373. — *Hab:* in collinis siccis ins. Fayal.

389. *Lathyrus tingitanus L. DC.* l. c. II. p. 374. — *Hab*: cum praecedente.

390. *Astrolobium ebracteatum DC.* l. c. II. p. 311. — *Hab:* ubique praesertim in fissuris lavae vetustioris. — *Coll.* nr. 84.

391. *Ornithopus roseus Dufour.* O. perpusillus *β.* intermedius *Roth DC.* l. c. II. p. 312. — *Hab*: in incultis pr. Angra ins. Terceira. —

Explicatio tabularum.

Tab. I. Fig. 1. Bryopsis penicillata Suhr. p. 9. *Fig. 2.* Holcus rigidus Hochst. p. 17.

Tab. II. Fig. 1. Carex rigidifolia Hochst. p. 21. *Fig. 2.* Carex Hochstetteriana Gay. p. 22.

Tab. III. Fig. 1. Carex floresiana Hochst. p. 22. *Fig. 2.* Carex Vulcani Hochst. p. 22.

Tab. IV. Fig. 1. Iuncus lucidus Hochst. p. 24. *Fig. 2.* Luzula purpureosplendens Seub. p. 23.

Tab. V. Fig. 1. Habenaria micrantha Hochst. p. 25. *Fig. 2.* Habenaria longebracteata Hochst. p. 25.

Tab. VI. Persea azorica Seub. p. 29.

Tab. VII. Fig. 1. Urtica azorica Hochst. p. 28. *Fig. 2.* Plantago azorica Hochst. p. 30.

Tab. VIII. Fig. 1. Veronica Dabneyi Hochst. p. 39. *Fig. 2.* Euphrasia grandiflora Hochst. p. 39.

Tab. IX. Bellis azorica Hochst. p. 31.

Tab. X. Solidago azorica Hochst. p. 31.

Tab. XI. Tolpis nobilis Hochst. p. 33.

Tab. XII. Fig. 1. Thrincia nudicaulis Lowe p. 33. *Fig. 2.* Microderis umbellata Hochst. p. 33.

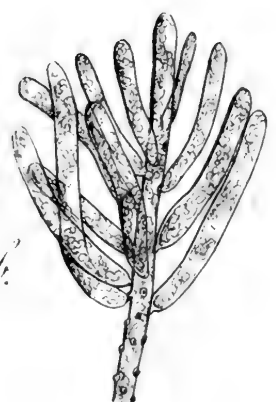
Tab. XIII. Microderis filii Hochst. p. 34.

Tab. XIV. Fig. 1. et 2. super. Cerastium azoricum Hochst. p. 45. *Fig. infer. 1—10.* Rhacotheca azorica Bisch. p. 12. — 1. frondes fructiferae (magnitud. natur.). — 2. frons fertilis cum pedunculi communis parte inferiore. — 3. Capitulum fructigerum cum pedunculi communis parte superiore. — 4. Idem, lobo anteriore resecto, ut duo reliqui integri appareant, alter sporangium clausum, alter apertum continens. — 5. Sporangium clausum cum perianthio. — 6. Sporangium apertum et evacuatum, perianthio cinctum. — 7. Elater. — 8. Spora a dorso visa. — 9. Sporae duae antice visae. — 10. Particula epidermidis frondis cum cellula opaca glandulaeformi, cellulis sex maioribus radiatim dispositis cincta. (*Fig. 2—10.* magnitudine magis minusve aucta delineatae sunt).

Tab. XV. Sanicula azorica Hochst. p. 41.







2.



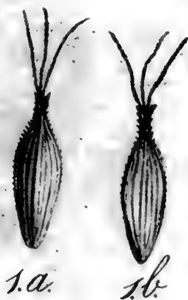
M. Seubert ad nat. del. et sculp.t

Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn

Tab. II.

1.







Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.

M. Seubert ad nat. del. et sculp.t

Tab. III.



Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Linden in Bonn.

Alz. Seubert ad nat. del. et sculp.t

Tab: IV.



M. Schubert ad nat. del. et sculp.t

Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Emden in Bern.

Tab. V.



Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.

Mz Seubert ad nat. del. et sculpt.

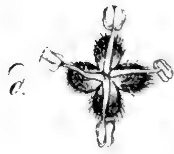
Tab. VI.



M. Seubert ad nat. del. et sculp.

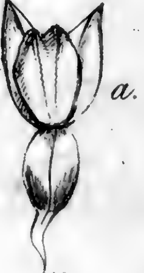
Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.





1.

2.



Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.

Mz Seubert ad nat. del. et sculp.t

Tab. VIII.



Kupferdrukkerei v J. Schmacher & Emden in Bonn.

M. Seubert ad nat. del. et sculp.

Tab. IX.



Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.

M. Seubert ad nat. del. et sculp.


Tab. X.
1.
2.
a.
b.
c.
d.
e.
Alz Seubert ad nat. del. et sculp.t
Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Pinden in Bonn.

Tab. XI.



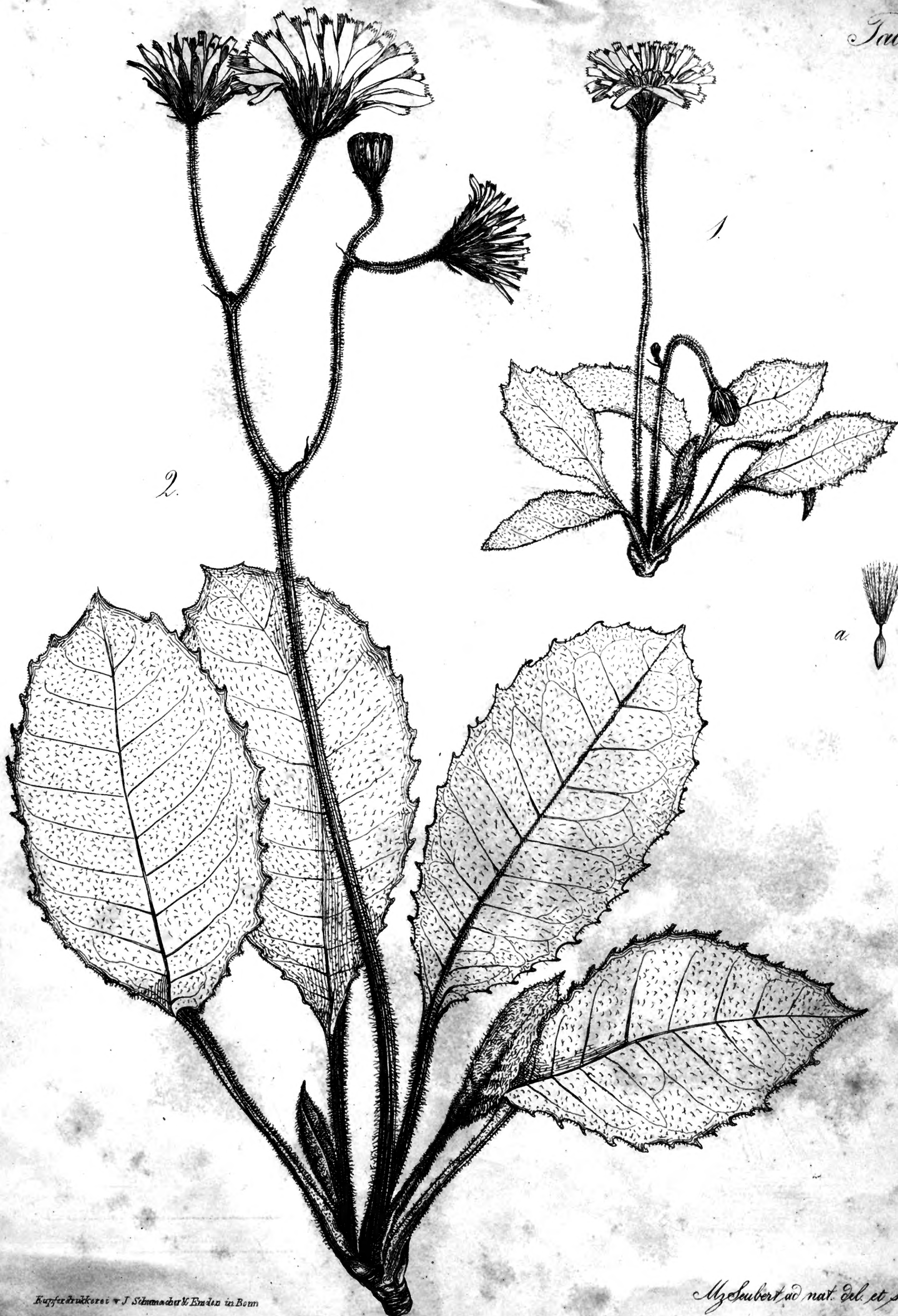
Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.

Alz. Seubert ad nat. del. et sculp.t



Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.

M. Seubert ad nat. del. et sculp.t



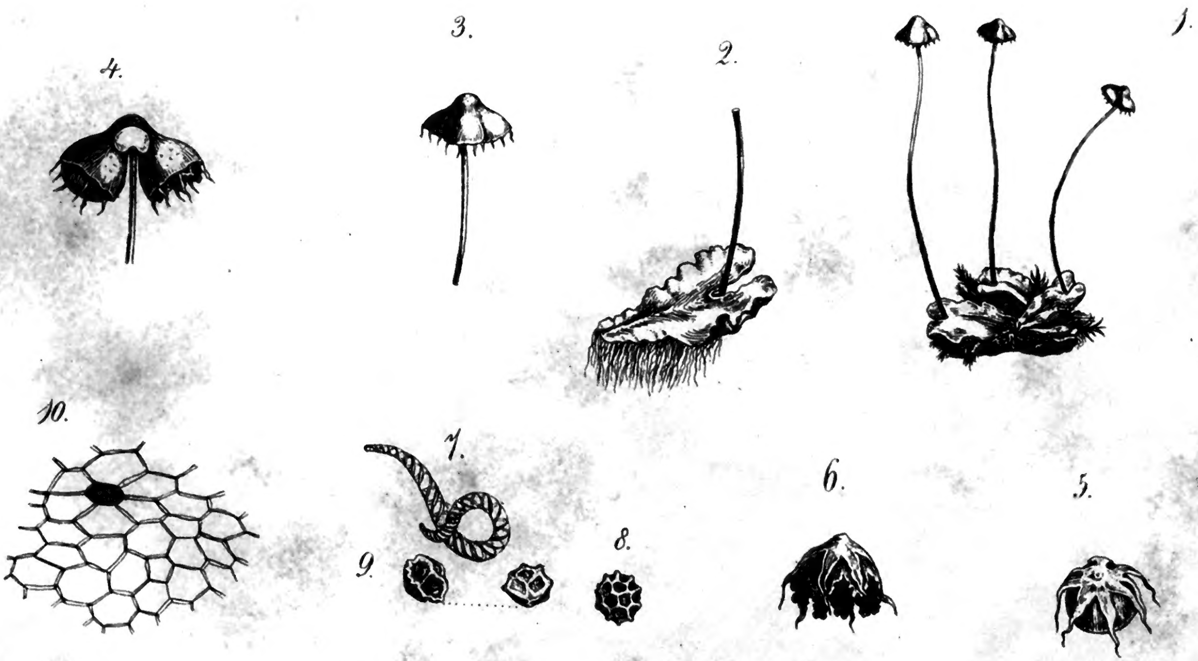
Kupferdrukkerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn

Mz Seubert ad nat. del. et sculpt.

1.

2.a 2.

Mz Seubert ad nat. del. et sculp.t

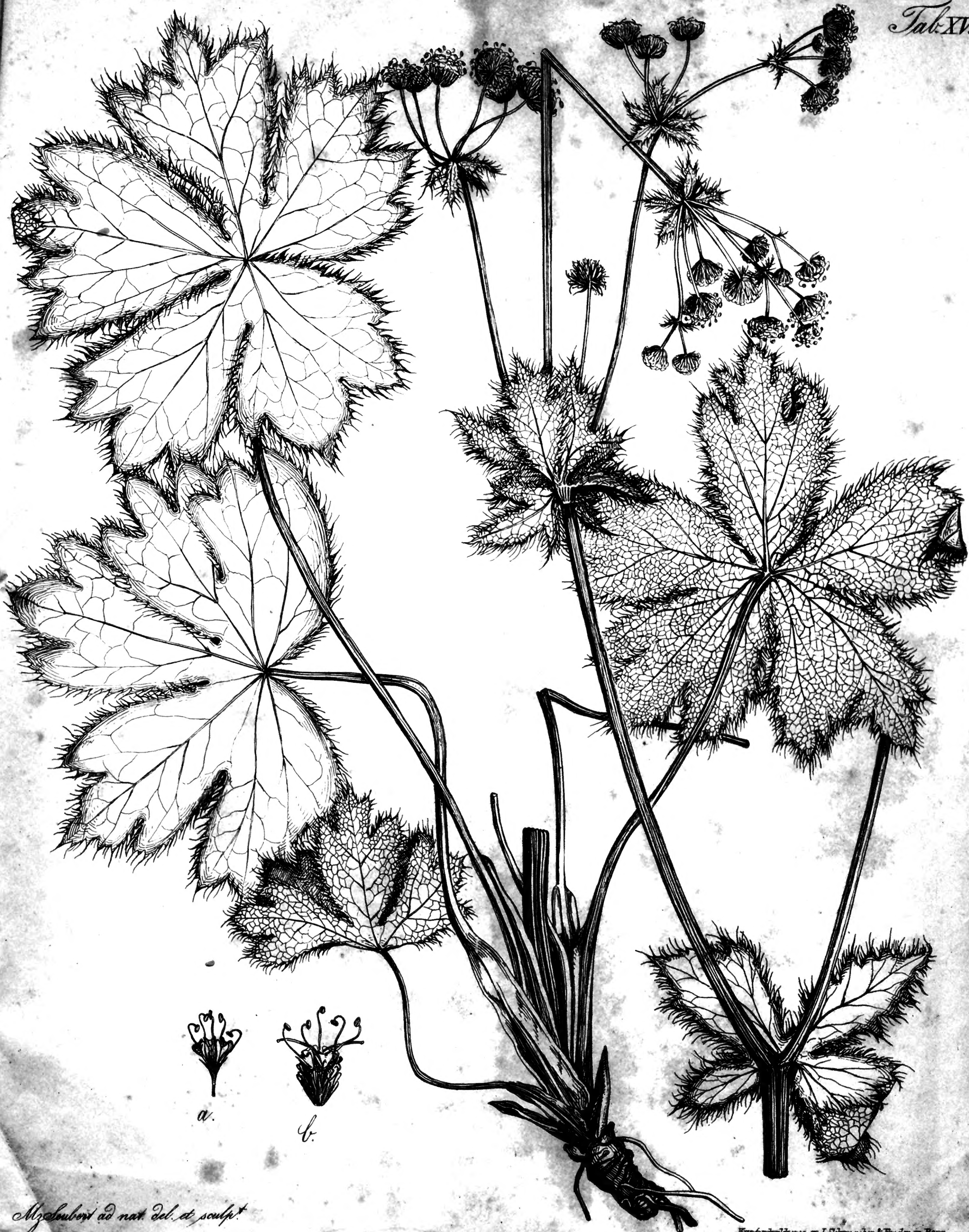


Rhacotheca azorica Bisch.

G. Bischoff ad nat. del.

Mz Seubert sculp.t

Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.


Tab. XV.
a.
b.
Mz Seubert ad nat. del. et sculp.
Kupferdruckerei v. J. Schumacher & Emden in Bonn.